

**RAPPORTO A SUA
ECCELLENZA IL
SIG. MINISTRO
DELL'INTERNO
SULLO STATO...**

Filippo Re, Giuseppe Bertolini



6.5 Re

RAPPORTO

A SUA ECCELLENZA

IL SIG. MINISTRO DELL'INTERNO

SULLO STATO

DELL'ORTO AGRARIO

DELLA R. UNIVERSITÀ DI BOLOGNA,

MILANO

PER GIOVANNI SILVESTRI

1812.

ECCELLENZA

Avisano moltissimi essere gli Orti Agrarj annessi alle Università quasi unicamente destinati ad intraprendervi esperimenti, il risultamento dei quali valga a somministrare ai professori prove irrefragabili della verità de' loro precetti teorici. Ma non si può convenire pienamente in tale opinione; imperocchè non v'è così meschino conoscitore delle campestri bisogne, il quale ignori esservi parecchie esperienze e rilevantissime che vogliono essere instituite in mezzo a vaste campagne, in luoghi per fisica condizione diversi, e moltiplicate nel tempo medesimo per trarne poi norme di contegno per la pratica. Ora è certo non potersi elleno tentare nell'angusto recinto di un orto accademico con verò profitto; e le conseguenze che dalle medesime si volessero dedurre ci condurrebbono spesso all'errore.

Per la qual cosa riputai sempre che tali stabilimenti debbano principalmente ser-

vire ad agevolare ai giovani nel breve tempo assegnato pegli studj agrarj la cognizione dei varj rami di agricoltura, presentandone a loro, siccome in piccoli quadri, distribuita la serie nell' orto. Così quelli che recansi alle Università, ignari affatto della scienza de' campi, potranno formarsene un' idea assai più chiara, che non limitandosi ad ascoltare i discorsi del professore, del che mi convince una quotidiana esperienza. Coloro poi che pensano, specialmente tra gli amatori ed i curiosi, essere le pratiche Agrarie del proprio paese le ottime sopra quelle di ogni altro, potranno con minore stento ricredersi scontrandosi nell' abbozzo che di alcuna d'altre province, riconosciuta utilissima, venga loro innanzi, della quale utilità io pure sono stato testimonio. Mentre però su tale principio si dispone l' orto devesi studiare di offrire esempj di quegli usi che possono condurre a migliorare l'agricoltura de' territorj, nel centro de' quali esso è collocato, ed anzi è nel dare alle medesime il maggior grado di estensione possibile che devesi riporre attenzione singolarissima. Nel far ciò si potranno eseguire sperimenti ed osservazioni di non ultimo rilievo; promuovere il coltiva-

mento di nuovi vegetabili, perfezionare alcun metodo o almeno additare praticamente i mezzi per farlo, e supplire nel tempo medesimo con i prodotti del sito alla conservazione dello stabilimento.

Nell'atto che ho l'onore di presentare a V. E. la pianta dell'Orto Agrario di questa R. Università, lavoro che debbo alla cortese amorevolezza dei sigg. *Berti e Contri* ingegneri aspiranti, ed al sig. ingegnere *Brusa*, tutti Bolognesi, egregj allievi della nostra facoltà fisico-matematica, unisco ad essa il rapporto del modo cui tenni nel disporre questo stabilimento giusta le idee sopra esposte. Da qualche noterella poi annessa al Catalogo delle piante in esso coltivate, che terrà dietro alla presente relazione, spero che vedrà l'Eccell. V. non aver io ommesse quelle esperienze ed osservazioni, cui la qualità del luogo mi permette di eseguire.

L'orto alla mia direzione affidato fu da prima formato coll'orto così detto di *s. Ignazio*, e coll'altro chiamato *della Viola*, tranne una porzione levata da quest'ultimo per formarne il giardino botanico. La necessità di porre le stufe di questo al perfetto me-
riggio, la convenienza di salvare il casino 41

quello che scorreva a levante vi lasciai un discreto fosso onde servisse a ricevere una porzione di acqua o pel caso di piena o per meglio scolare l'orto 15. 15. 15. 15. Ma prosciugato questo canale rimaneva libero l'accesso dalle mura all'orto. Dispendiosissima impresa stata sarebbe quella di separarle con muro, e di nessun riparo una siepe. Ad istanza del sig. *Martinetti* la municipalità per cooperare al ben essere dello stabilimento mi ha permesso graziosamente di godere l'uso del terrapieno interno situato fra l'antica porta detta della Trascurella, cominciando dal muro del così detto orto di s. Guglielmo sino a porta s. Donato. Fu quindi con muri M M tolta ogni esterna comunicazione, e ridotta la totale area dell'orto a tornature bolognesi 27, tav. 126, p. 94 che equivalgono ad italiane tornature 5 80 06 16.

Era rimasta questa terra per due anni circa quasi incolta, dopo che fu spogliata della massima parte degli alberi fruttiferi vegeti che vi si trovavano; nè in questo tempo se le era dato verun concime, e non aveva veruna dote sua neppure di sementi. Mio primo pensiero fu quello di assicurare qualche rendita allo stabilimento onde potere co;

tale oggetto; e sembrommi che esclusi i ciliegi, propriamente tali, scarse assai siano le specie delle frutta. Munito di tali notizie, e partendo dai principj annunziati sopra, mi accinsi a dividere l'orto, come ora presentasi, dopo avere con opportuni travagli, che fatti non appariscono, ma che i conoscitori sanno a prova quanto siano lunghi e difficili, colmato un burrone che divideva la mura dall'orto; disfatti viali coperti di ghiaja, e ridotto convenientemente co' lavori e concimi il terreno. Nel particolarizzare a V. E. la fatta distribuzione verrò aggiungendo alcuni particolari motivi della medesima.

Innanzi all'ingresso P credetti dovere lasciare un'erbosa piazza semicircolare 1, di cui il semicircolo è segnato da una siepe di *Tuja a a a a*. Da esso partono tre viali; il primo 2 conduce al casino 41 situato quasi nel centro dello stabilimento. Rimane diviso in due dal canale che traversa l'orto. La porzione verso la piazza è fiancheggiata di peri che verranno educati a *pennecchio* od a *piramide*. Amendue queste fogge di allevare i frutti, sconosciute quasi generalmente in queste parti, quantunque accorcino assai la vita degli alberi, pure dandoci il vantag-

gio di godere molto più sollecitamente delle frutta, ho creduto doverle fare ambo conoscere praticamente. La parte inferiore del viale *c c* è distinta da una parte e dall'altra con siepe di *chetmia* od *altea*, che fiorendo nella stagione in cui scarseggiano i pascoli alle api, mi determinò appunto a piantarvela. Pochi peschi e viti nane fiancheggiano il viale 3 che conduce all'orto botanico, ed il viale 4 che guida alla scuola per le dimostrazioni.

Conobbi non pochi giovani che presentandosi all'Università non distinguevano il grano dall'orzo, e moltissimi poi trovai che ignoravano l'esistenza di parecchie piante utilissime, perchè sconosciute ne' loro paesi; di molte non sapevano i nomi, e molto meno poi il modo di coltivarle e farne uso. Onde agevolmente istruire i giovani intorno a tutto ciò mi appigliai al seguente divisamento. Prolungato il viale 4 nel mezzo del pentagono 10, rimane il medesimo diviso in due parti; queste sono suddivise in tante ajuole *a a*, larghe circa tre metri. Di ogni tre una rimane inerbata ad uso di viale *b b* e le altre sono divise in tanti quadrati, ciascuno de' quali alimenta una specie partico-

lare di piante. Un' ajnola c c c, similmente larga tre metri circa a guisa di caldina, stendesi lungo i lati del pentagono. Essa similmente ripartita in piccoli quadrati ricoperti di piante è separata dalle altre ajette su descritte da un erboso viale di quattro piedi. I vegetabili disposti sopra questo terreno sono distinti in tante serie, lochè si vedrà dal catalogo. Presso ogni specie pende da una mazza di ferro o di legno una cartella di latta con vernice. In una faccia di essa è scritto il nome botanico della pianta, il toscano, il volgare, il francese, e talora, se sia specie importante, il tedesco e l'inglese. Nell'altra faccia sono in pochissime parole indicati il metodo di coltura e l'uso di cadauna. Desidero di potere un giorno applicarle indistintamente a tutte le varie specie di piante coltivate, essendomi ora dovuto limitare alle sole più rilevanti. Queste cartelle sono un metodo d'istruzione muta che con qualche compiacenza ho indicato perchè lo veggio giornalmente riuscire utilissimo. Posso accertare V. E. ch'esso mi servì ad istruire giovani allievi ed amatori i quali traggono molte notizie importanti, che in altro modo, per confessione di loro stessi, non avrebbero

avute, non volendo, o per soverchia delicatezza, e talora per tema che il loro amor proprio ne scapitasse, interrogarmi di cose triviali. Le piccole notizie inserite in quelle talvolta invogliarono taluno di prendere a coltivare una pianta, di cui conoscendo prima il nome e non gli usi, nessunissimo conto avevano fatto. Ho poi disposti qua e là contro questo spazio varie piante di pesco da tenersi nane.

Una siepe formata di *Gleditsia* ff separa questa scuola delle dimostrazioni dal giardino 11. Ho seguito il precetto di Catone ripetuto dagli altri antichi, ed ho destinato un piccolo spazio al coltivamento de' fiori. Nè già li posi per tesserne corone, ma perchè sono essenziali a procurare nelle diverse stagioni pascolo alle api; quindi ho scelti quasi que' soli che viver possono allo scoperto. In estate sono qui pure disposti gli agrumi. D'ormando essi un ramo di coltivazione per alcuni dipartimenti meridionali del Regno, credetti doverne coltivare qualche pianta. Duolmi bensì che oltre il clima di Bologna, non molto propizio a vegetabili indigeni di luoghi caldi, si opponga alla felice loro conservazione la cattiva aranciera posta

nella facciata del casino, al pianterreno, la quale non mai potrà ridursi in buono stato. È perciò che desidero venga costruita quella di cui ho detto sopra, secondo l'antico progetto.

Dietro al giardino ho piantato un pomo 12 in quinconce. A riparare la perdita accidentale dei varj alberi, e per aggiungere nuove sorti specialmente coll'innesto, ho destinati lo spazio 8 per nestajuola, e l'altro 6 per semenzajo. Qua e là per l'orto disposi tutti quegli alberi che potei sinora procurarmi, i quali meriterebbero di venire introdotti nella nostra agricoltura, e che per la maggior parte sono qui sconosciuti. Collocai una piantata di gelsi verso la base del terrapieno della mura 36 36, e profittando di una porzione del medesimo posta al settentrione 37 vi ho disposti come principio di un piccolo boschetto pochi alberi sempre verdi. Due piantate regolari di alberi 13 daranno idea del vario modo di maritare le viti, e non ommetterassi di sperimentare il metodo non ha guari pubblicato dal signor *Bottari* di far servire a tal uso il gelso.

Il terrapieno m'ha dato il comodo di presentare agli studiosi qualche quadro di

alcun ramo di coltivazione proprio del monte o del colle. La parte superiore di esso 35 è destinata a mero pascolo. Spero però tra non molto di farne un buon prato della serie dei non irrigui, che tutti credono di quasi nulla rendita. È notissimo che il miglior metodo per coltivare i monti è quello d'impedire le frane e i devastamenti delle acque. Ciò si eseguisce coll'interrompere il pendio naturale de' colli o monti, formando molti ripiani sostenuti da ciglioni, come usano in queste limitrofe parti i Toscani, ed è questa una foggia di disposizione che abbisognerebbe di essere praticata più comunemente anche a vantaggio dei terreni posti al piano. Io l'ho fatta eseguire appunto nel pendio del terrapieno 34. Rimane la parte superiore 35 a pascolo. Il ripiano *a* è coperto di lupinella, che prosperandovi benissimo addita all'agricoltore un mezzo di rendere erbosi più tratti asciutissimi delle colline. Pochi tralci di Refosco e Piccolit con qualche ulivo vegetano nel ripiano *b*, mentre è coperto di carcioffi il facile, poggio *c*.

L'esposizione meridionale di questo terrapieno domandava una vigna che posi in 28,

La circondai nella parte inferiore con una siepe di gelso selvatico 31, da un lato ne posi una di marruca 33, e dall'altro formai la terza con nocciuoli, granati, e qualche lazzeruolo esotico 32. Rimane tutta divisa da una facile salita 30, coperta di erba medica, che vegeta in essa a meraviglia già da quattro anni, e convince gl'increduli non essere, vero che abbisogni di acqua, e che ami esclusivamente il piano, mentre, anzi, venendo colta dieci o dodici giorni prima dell'altra, eccita l'industre economo a coltivarla. Le viti sono disposte in quinconce, toltane una serie che posi a foggia di spalliera, che qui dicono *Alva*, per coprire il muro. Nella parte *b* piantai quelle che sono proprie di questo Dipartimento, e nell'altra *a* tutte quelle che riuscimmi avere di altri paesi. Mi sono fatto un dovere di unire le prime onde non succeda a me pure ciò che ad altri si rimprovera, cioè di far conto delle cose altrui, e non conoscere le nostre. Così avviene talora che il giovane studente di botanica conosca e le *Aucuba*, ed i *Metrosideros*, ma non sappia distinguere l'*orecchia di topo* dalla *veronica*, sebbene le calpesti entrambe ogni giorno. Il viale che guida alla vigna 18 18

è cinto di ciliegi; amaraschi, ed amarini : Per ben governare la vigna e le siepi rendevansi necessarij un salicale che fu piantato in 16 ed un canneto 17.

Un fichereto è posto nella parte superiore del terrapieno 27, e nel pendio che gli corrisponde 26 sonosi raccolte alcune piante da bosco montuoso, ma più ad oggetto di farle conoscere ai giovani, anzichè per dare, come avrei bramato, un' idea del modo onde piantare i boschi.

Ho detto sopra distinguersi i Bolognesi nel coltivamento di alcuni erbaggi, come, per esempio, cardi e finocchj. Agli ortaggi è destinato lo spazio 19; e siccome qui scarsissime sono le sparagiaje, ho voluta porne una alla foggia ferrarese in 25, luogo ben riparato.

Siccome un alto muro cinge questa parte di orto, ne profitterò per allevare una spalliera 20 particolarmente d'alberi da nocciuolo, e seguirò il metodo di *Forsyth*. Ho già sperimentato l'altro dei coltivatori di *Montreuille*, in una controspalliera 22, la quale sebbene non sia stata condotta come aveva ordinato con quella precisione che sarebbe convenuta, pure mi ha dimostrata l'utilità di un tal metodo. Una fila di pruni nani, ed un'altra di ciliegi formano un

viale dove scorreva anticamente l'altro canale 23.

Gli spazj 13 servono a dare un'idea della rotazione agraria. In essa deve qui avere necessariamente luogo la canapa. È perciò che ho fatto costruire un piccolo maceratojo 43. Non è per questo che gl' indicati spazj, siccome quelli posti ad ortaggi o a praterie, non abbiano a soggiacere ad una diversa vicenda di prodotti. Le circostanze mi dimostreranno ciò che debbasi fare.

Ho poi coperta di foraggi la maggior parte del terreno che ho potuto, per mostrare col fatto, per quanto potevasi in questo angusto recinto, l'utilità delle praterie che in questi paesi abbisogna di essere incessantemente proclamata. Cominciai dall' inerbare tutti i viali. La vena altissima, la loglierella, il trifoglio pratajuolo, il rosso; il bianco colla medica essendo le migliori erbe ottennero le mie prime cure. Dell' ultima ho seminati gli spazj 77, de' quali sono asciutti quelli in *bb*, mentre gli altri s' inaffiano *aa*. La prateria 99 che circonda il casino è tutta irrigua. Già s'intende che tutti i prati saranno a suo tempo convertiti in campi, e questi in quelli. Siccome poi rie-

sciva in molti casi difficile il derivare l'acqua immediatamente dal canale, si è aperto un fosso 42 per ottenerla superiormente prima che entri in esso, e per via più breve spargasi nel prato.

Poco spazio rimane per tentare esperienze o nuove o difficili, o d'incerta riuscita. Una piccola parte 19 era stata nel 1810 coperta di pomi di terra. Nel 1811 la seminai a barbabietola ed a guado, e vi riuscirono entrambe assai bene. Una tornatura fu pure l'anno scorso da me coperta di cotone. Qual fosse l'esito di tale sperimento lo vedrà Vostra Eccell. nella Nota apposta nel catalogo relativa a questa pianta.

La casetta dell' ortolano 5 rimane veramente assai discosta dalla stalla 38. Sarebbe stato utilissimo il potere acquistare, siccome porta un piano già presentato al Governo, l'unire all'orto Agrario l'altro intermedio fra esso e le mura. Così potrebbesi avere un ristretto sì, ma ben architettato pecorile per allevarvi un ariete *merino* e qualche pecora a trarre per tal modo ancora maggiore utilità dai concimi in un paese ove i migliori pagansi ad alto prezzo. Intanto però avendo io fatto costruire un letamajo, secondo il me-

todo descritto nel mio Saggio sopra i letami 39 col suo pozzo p. ed usando delle materie liquide ho ricavato molto profitto. Neppure ho voluto che manchino i volatili da cortile pe' quali feci costruire un piccolo pollajo 44, e duolmi di non avere avuto altro luogo in cui collocare un angusto porcile che sotto appunto il pollajo suddetto. Un arniajo finalmente verrà quest'anno costruito verso il levante d'inverno, appoggiato al casino 40, ad oggetto di moltiplicare le poche api che ho, mentre nell'interno del casino suddetto in opposta stanza si alleviranno i bachi da seta.

Ma non ho creduto che l'avere presentati così uniti i principali soggetti dell'economia campestre basti all'istruzione di un giovane. Principio fondamentale della scienza Agraria è la cognizione dei terreni. Per mettere ogni allievo in istato di apprendere come possa questa ottenersi non bastano i ragionamenti teorici; bisogna ch'egli abbia sotto occhio una serie di terre onde riscontrarne gli esterni caratteri; ed insieme vegga come si possano con modi facili, cioè usando del fuoco o di qualche chimico reagente arrivare a conoscere la fertilità fisica e chimica

dei medesimi. Un economico apparato per questa specie di analisi mi ha già dato il modo di avvezzare i giovani a questo esame. Nella stanza in cui si eseguisce ho cominciato pure ad avere una serie delle varie terre e marne che più importa al perito ed ingegnere di conoscere distintamente. Così potessi averle tutte, perchè forse sarebbe questo il mezzo onde formare una generale nomenclatura dei terreni, e sarebbe probabilmente tolta affatto la confusione per cui gli agronomi non s'intendono fra loro! Ancora le torbe che rileva moltissimo all'agronomo il conoscere entrano nella serie cui sto adunando.

Dopo la cognizione delle terre viene quella degli strumenti. Ho creduto di sommo rilievo il trattare estesamente questa parte di scienza, anche per dare comodo ad altri di esaminare se gli utensili di cui servesi l'agricoltore italiano siano poi cotanto inetti, come da taluni si è preteso, ed in tanto scarso numero. Perciò mi sono procurato tutti i modelli che ho potuto dei principali. Ho messo per ciò a contribuzione varj miei amici ed amatori, ed ho bene di buon grado regalati allo stabilimento i doni ch'essi

m'avevano fatto. Quando abbia quelli dell'Alto Adige, dell'Adda, e del Brenta avrà completa la collezione dei principali utensili agrarj del regno. Alcuni del Piemonte, della Etruria, quelli dell'antica Campagna di Roma, e fra poco altri del regno di Napoli arricchiscono questa raccolta, che mi si fa credere unica fin ora in questo genere nel regno; raccolta contro cui stava la smania di moltissimi per introdurre istromenti forestieri. Io ho voluto prima far conoscere le cose nostre, e poi dopo averle dedotte alla cognizione di tutti esaminare se possano e come migliorarsi. Vorrei potere essere in circostanze onde fare incidere i principali modelli della mia raccolta e compire un'idea che ho di un'opera relativa all'attuale stato dell'agricoltura italiana, e così forse somministrare qualche lume agli agronomi. Intanto i giovani esaminando le cose che ho qui radunate potranno, volendo, fare dei paragoni fra gli strumenti del proprio paese e di altri i quali servono a rettificare alcune idee, che è sperabile producano un giorno effetti vantaggiosi alla pratica. In questa raccolta hanno pure luogo modelli di altro genere come, p. e., di Arnie ed altre macchine inservienti all'eco-

nomia campestre. Nè ho mancato di fare eseguire i disegni delle fabbriche principali ad uso dell'agricoltore, e principalmente quelle entro cui tiene il bestiame. Quando mi sia dato di costruire un anemoscopio allora avrò ragunata tutta la serie dei principali strumenti fisici che e per le osservazioni meteorologiche, e per la fabbricazione dei vini e de' latticinj, e per l'educazione de' bachi da seta ho pure ragunati.

Un erbario è già cominciato, onde non potendosi sempre nel corso delle lezioni avervi vive certe piante, e massime foraggi, possa e di queste e di tutte quelle che sono importanti ad ogni genere di economia patria avere il giovane una completa idea.

Quantunque possa lusingarmi che da questa suppellettile avrà ciascuno abbastanza presidio per iniziarsi allo studio dell'agricoltura, pure ho voluto aggiungerne un altro che reputo di sommo rilievo. Questo consiste in una collezione d'insetti avuto riguardo principalmente ai più dannosi nel nostro paese di cui tanto rileva conoscere i caratteri e le abitudini non che i mezzi, se pure vi sono, di estermiarli. Essa è divisa in varie classi secondo il sistema di *Linneo*. Ad ognun-

no aggiunsi il nome italiano con una brevissima indicazione delle piante cui divora, del suo modo di vivere, e del mezzo per liberarsene. Questa raccolta già da me cominciata su due anni sono quasi totalmente distrutta attesa la mala custodia del luogo. Ora me l'ha rinnovata il sig. ingegnere Giuseppe Bertolini di Reggio, già allievo di questa R. Università. Nello spedirmela l'ha accompagnata con una lettera che ho creduto dovere sottoporre agli occhi dell'Ecc. Vostra, sembrandomi denotare un giovane che, incoraggiato, potrebbe profittar molto negli studj entomologici, siccome ha fatto nei matematici. Io mi prendo l'ardire di raccomandare lui e me alla valida protezione di Vostra Eccell., della quale mi rassegno con tutta la pienezza di rispetto.

Bologna, 10 Aprile 1812.

Devot., Obbl. Serv.
F. Re, Prof. d' Agric.

*Catalogo delle piante coltivate nell'orto agrario
della Reale Università di Bologna nell'anno 1812.*

I.

BIADE.

CEREALIA.

(1) *Frumento nostrale*

n. tosello
marzolo
m. peloso
cicalino
religioso
africano
bianchissimo
ceruleo
mazzocchino
inglese

(2) *a grappoli*
duro di Napoli
d. di Alessandria
d. di Sicilia
polacco
polacco bastardo
spelta de' Lombardi

Farro

f. tosello
f. di spica rada bianco
f. di spica rada rosso

Frumentone bianco

(3) *cinquantino*
fusaro

(4) *dalmatino*
quarantino
rechiello

(5) *rosso*
schacciato

(6) *nereggiane*

Triticum vulgare hyber-
num

v. h. muticum
v. æstivum
v. æst. tomentosum
v. divaricatum
v. adonum Arduini
v. africanum Ard.
v. candidissimum Ard.
v. cæruleum Ard.
v. creticum
v. anglicum
compositum
turgidum arist. alb.
t. aris. nig.
t. aris. ruf.
polonum
p. hybridum
monococcum

Spelta

s. mutic.
s. spica laxa alba
s. spica laxa rub.

Zea Mays sem. alb.

m. trimestris
m. bergomas
m. illirica
m. bimestris
m. sem. compress.
m. sem. purpur.
m. panicula sima
m. sem. nigric.

<i>Segala volgare</i>	<i>Secale cereale</i>
<i>Orzola comune</i> , o <i>Scan-</i>	<i>Hordeum distichon</i>
della	
<i>Orzo di Siberia</i>	<i>d. nudum</i>
maschio	<i>hexastichum</i>
comune	vulgare
mondo	<i>v. nudum</i>
a penna	<i>zeocriton</i>
<i>Vena minore</i>	<i>Avena brevis</i>
(7) <i>orientale</i>	<i>orientalis</i>
nuda	nuda
senza reste	<i>sativa mutica</i>
domestica	<i>s. nigra</i>
d. bianca	<i>s. alba</i>
di Tartaria	<i>tartarica Ard.</i>
<i>Saggina melica</i>	<i>Sorghum vulgare</i>
gialla	<i>v. flavum</i>
rossa	<i>v. rubrum</i>
nera	<i>v. nigrum</i>
(8) <i>bianca o dora</i>	<i>cernuum</i>
da spazzole	<i>saccharatum</i>
(9) <i>Riso comune</i>	<i>Oryza sativa</i>
senza reste	<i>s. mutica</i>
<i>Panico comune</i>	<i>Panicum italicum</i>
<i>Miglio comune</i>	<i>miliaceum</i>
nero	<i>m. nigrum</i>
<i>Grano nero</i>	<i>Polygonum Fagopyrum</i>
tartaro	<i>tartaricum</i>

II.

CIVAJE

Fava vernereccia
 (10) *verde*
 (11) *rossa*
 cavallina
 c. rossa
 nana
Veccia bianca
 nero

LEGUMINA

Vicia Faba hyemalis
f. viridis
f. rubra
f. minor
f. min. rub.
f. humilis
sativa al.
s. nigra

Fagiuolo a sciabola

di Spagna
 nano giallo
 n. screziato
 n. di Virginia
 n. turco
 n. dimezzato
 n. carese
 n. di baccello scuro?

(13) n. macchiato

n. romano

(14) rampichino galletto

r. galletto giallo

r. g. bianco minore

r. lurido

r. cenerino

r. majolichino

r. violetto

r. zebro

r. angoloso

r. angoloso minore

r. pisello

(15) senza filo rosso

s. dimezzato

s. violetto

s. screziato

s. scuro

(16) largo?

inglese

(17) verde

olandese?

Fagiuolo dall'occhio bianco

d. o. cenerino

d. o. lionato

d. o. sordido

d. o. rossuccio

d. o. mascherato nero-bianco

d. o. m. biancolionato

d. o. violetto

Phaseolus lunatus

multiflorus

nanus aureus

n. variegatus

n. virginicus

n. griseus

n. dimidiatus

n. illiricus

n. cæruleo-theca

n. maculatus

n. romanus

vulgaris ceratonoides?

v. aureus

v. albus minor?

v. fuscus?

v. sordidus?

v. nitens?

v. violaceus?

v. zebra

v. chunda?

v. chuunda

v. pisiformis?

v. globosus rubens?

v. g. dimidiatus?

v. g. violaceus?

v. g. varius?

v. g. obscurus?

reniformis?

anglicus?

mungo

belgicus

Dolichos catiang. alb.

c. cinereus

c. fulvus

c. sordidus

c. rufus

larvatus albo-niger

albo-fulvus

violaceus?

Fagiolo d. o. rossuccio
d. o. minimo o fa-
giolino?

(18) **stobbiarolo**
lunguissimo
soja
lablab
ceruleo?

Pisello baccellone
nano
quarantino
aranciato

(19) **verde**
senza pari
nero
a mazzetti
rosso

(20) **quadrato verde**
rossuccio
colgare

(21) **col guscio mangiabile**

(22) **screziato**
di Clamart
di Marly
dominè
culo nero
midolla di bue
nano verde
acorimbi?

Ceca bianco
rosso

Lente maggiore
rossa

(23) **turca**

Dolichos l. rubeus?
minimus?

monile H. p.?
sesquipedalis
soja o fagiolo da caffè
lablab
cæruleus?

Pisum sativum majus

s. humile
s. præcox
s. aurantiacum?
s. viride
s. incomparabile
s. nigrum
umbellatum Bauh.
verticillatum?
quadratum viride?
q. rubeus?
sativum rotundum
s. cortice eduli
varium?

Pisum clamariense H. P.

marliense H. P.
omnium calendarum
umbilicatum?
medullosum?
humile viride
corymbosum

Cicer arietinum

a. nigrum

Lens

l. rubra

Lathyrus monanthos

III.

ORTAGGI

A. I. INSALATE.

Indivia riccia
liscia

OLERA

A. I. ACETARIA

Cichorium Endivia crispa
endivia

<i>Indivia piccola crespa</i>	<i>Endivia minor crispa</i>
<i>minima</i>	<i>e. minima crispa</i>
<i>americana</i>	<i>americana?</i>
<i>a foglie larghe</i>	<i>e. major</i>
<i>Radicchio scoltellato</i>	<i>Intybus</i>
<i>cicoria</i>	<i>In. sativum</i>
<i>sanguigno</i>	<i>In. sanguineum</i>
(24) <i>Lattuga cappuccina</i>	<i>Lactuca sativa capitata</i>
<i>bianca</i>	<i>alba</i>
<i>c. verde</i>	<i>s. c. viridis</i>
<i>c. rossa</i>	<i>s. c. rubra</i>
<i>crespa o tonda</i>	<i>s. c. vel rotunda</i>
<i>romana</i>	<i>s. longa</i>
<i>r. nera</i>	<i>s. l. nigra</i>
<i>r. screziata</i>	<i>s. l. varia</i>
<i>sanguigna maggiore</i>	<i>sanguinea major?</i>
<i>macchiata di rosso</i>	<i>sanguineo-virens?</i>
<i>rosea di Fiandra</i>	<i>rosea belgica?</i>
<i>ungherese</i>	<i>hungarica?</i>
<i>italiana</i>	<i>italica?</i>
<i>biancolella</i>	<i>albida?</i>

A. 2. MESCOLANZE

A. 2. OLERUM FARRAGINES

<i>Basilico anaciato</i>	<i>Ocymum Basilicum anisatum</i>
<i>boloso</i>	<i>b. bullatum</i>
<i>soavissimo</i>	<i>gratissimum</i>
<i>minimo</i>	<i>minimum</i>
<i>santo</i>	<i>sanctum</i>
<i>frangiuto</i>	<i>b. fimbriatum</i>
<i>comune grande</i>	<i>b. maximum</i>
<i>Borraggine nostrale</i>	<i>Borago officinalis</i>
<i>Erba Stella</i>	<i>Plantago coronopus</i>
<i>Porcellana volgare</i>	<i>Portulaca oleracea</i>
<i>Cerfoglio</i>	<i>Scandix Cerefolium</i>
<i>Prezzemolo</i>	<i>Apium Petroselinum</i>
<i>Funmosterno</i>	<i>Fumaria officinalis</i>
<i>Astuzie o Nasturzio indiano</i>	<i>Tropaeolum majus</i>
<i>minori</i>	<i>minus</i>
<i>Coclearia officinale</i>	<i>Cochlearia officinalis</i>
<i>Critamo marino</i>	<i>Chritum maritimum</i>

Cecerello	Fedia olitoria W. Hortus <i>berolin.</i>
Targone	Artemisia dracunculæ
Ruchetta Erba Diavola	Sisymbrium murale
Nasturzio d'orto o A- gretto	Lepidium sativum
Nasturzio acquatico	o Sisymbrium Nasturtium <i>Crescione</i>
Menta cedrata	Menta balsamea
<i>peperina</i>	<i>piperita</i>
(25) Sorbastrella	Poterium sanguisorba
Pimpinella	Pimpinella saxifraga
Sanguisorba	Sanguisorba officinalis

B. ERBAGGI DI CUI SI MANGIANO PRINCIPAL- MENTE LE FOGLIE O COTTE O CRUDE.	B. OLERA QUORUM FOLI. VEL COCTA VEL CRUDA POTISSIMUM COMEDUN- TUR.
--	---

(26) Cavolo nero	Brassica oleracea viridis <i>tophosa</i>
<i>crocino o tardivo</i>	<i>o. v. serotina</i>
<i>verzotto o verza</i>	<i>o. sabellica</i>
<i>verza bollosa</i>	<i>o. viridis bullata?</i>
<i>bianca-ondosa</i>	<i>o. alba</i>
<i>creppone</i>	<i>o. crispa</i>
<i>a tre colori o brizzola-</i> <i>lato</i>	<i>o. tricolor</i>
<i>creppone paonazzo</i>	<i>o. crispa violacea</i>
<i>cappuccio primatic-</i> <i>cio</i>	<i>o. capitata præcox</i>
<i>tardivo</i>	<i>o. c. serotina</i>
<i>rosso di Fiandra</i>	<i>o. c. rubra belgica</i>
<i>frastagliato</i>	<i>o. sclenisia</i>
(27) di York	<i>o. angelica?</i>
<i>della Nuova York</i>	<i>o. ananassa</i>
Sedano maggiore	Apium graveolens (dulce) <i>Celleri Italorum</i>
<i>nano</i>	<i>gr. celleri minus</i>
Erba sedana	<i>gr. c. minimum?</i>

<i>Ruca</i> o <i>Ruchetta</i> da orto	<i>Brassica Eruca</i>
<i>Finocchio dolce</i>	<i>Anethum feniculum</i>
<i>Smirnio</i>	<i>Smernium osusatrum</i>
<i>Sedano di montagna</i>	<i>Ligusticum levisticum</i>
<i>Bietola da erbucce</i>	<i>Beta cicla alba</i>
<i>d. e. nera</i>	<i>c. nigra</i>
<i>d. e. altissima</i>	<i>c. altissima</i>
<i>Atriplice bianca</i>	<i>Atriplex hortensis</i>
<i>Acetosa volgare</i>	<i>Rumex acetosa</i>
<i>v. a foglie larghe</i>	<i>a. latifolia</i>
<i>romana</i>	<i>scutatus</i>
<i>minore</i>	<i>acetosella</i>
<i>Spinace</i>	<i>Spinacia oleracea</i>
<i>Cardo verde</i>	<i>Cynara cardunculus</i> <i>viridis</i>
<i>da riempire</i>	<i>c. altissimus</i>
<i>cioletto</i>	<i>c. violaceus</i>
<i>di Milano</i>	<i>c. hispanus</i>
<i>c. radici</i>	<i>c. radices</i>
<i>Bietola bianca</i>	<i>Beta vulgaris alba</i>
<i>rossa tonda</i>	<i>v. rubra globosa</i>
<i>rossa bislunga</i>	<i>v. r. oblonga</i>
<i>Carota primaticcia</i>	<i>Daucus carota præcox</i>
<i>rossa</i>	<i>c. rubra</i>
<i>maggiore</i>	<i>c. major</i>
<i>Pastinaca</i>	<i>Pastinaca sativa</i>
<i>Raponzolo</i>	<i>Campanula rapunculus</i>
<i>Scorzonera di Spagna</i>	<i>Scorzonera hispanica</i>
<i>Sedano rapuno di Boemia</i>	<i>Apium celeri humilis rapaceum</i>
<i>Carvi o Finocchio tedesco</i>	<i>Carum Carvi</i>
<i>Rapunzia</i>	<i>Oenothera biennis</i>
<i>Pomo di terra bianco</i>	<i>Solanum tuberosum alb.</i>
<i>d. t. rosso</i>	<i>t. rubrum</i>
<i>Armoracia</i>	<i>Cochlearia armoracia</i>
<i>Barba di becco bianca</i>	<i>Tragopogon porrifolius</i>
<i>Batata o Patata vera</i>	<i>Convolvulus Batatas</i>
<i>Radicine rosse</i>	<i>Raphanus sativus oblongus</i>

Radicine rosse
bianche
Ravanello bianco
rosso
Ramolaccio globoso
bi-lungo
b. nero
Rapa Rapone
dom. stica
giulla
 (28) *Cavolo rapa liscio*
r. crespo
r. paonazzo
Topinambour
d. bulbi
Aglio nostrale
borgognone
Agliporro
Cipolla maligia bianca
m. rossa
bianca
rossa
giallastro
pomasca
Scalogno
Erba cipollina
Porro
Cipolla d' Egitto

E. CERMUGLI.

Asparago violetto
verde
bianco
salvatico
Smilace
Vite nera

Raphanus s. o. puerpureus
s. o. roseus
Raphanus s. globosus albus
s. g. purpureus
s. major globosus
s. m. oblongus
s. m. niger
Brassica Rapa oblonga
r. orbiculata
r. flava
Brassica gongyodes
g. crispa
g. violacea
Helianthus tuberosus
d. bulbi
Allium sativum
s. majus
Allium scorodoprasum
Allium cepa oblonga alb.
c. o. rubra
c. orbiculata alba
c. o. rubra
c. o. flavescens
c. o. pallens
Allium ascalonicum
Allium schænoprasum
Allium porrum
Allium cepa prolifera

E. TURIONES.

Asparagus officinalis violaceus
o.
o.
acutifolius
Smilax aspera
Tamus comunis
Chenopodium Bonus-Henricus

Carciofo domestico
spinoso

Cynara scolymus inermis
sc. spinosus

G. BROCCOLI.

G. CYMAE.

(29) *Cacolo fiore prima-*
ticcio
fiore tardivo
fiore maltese

Cacolo broccolo primatic-
cio

b. tardivo

b. broccolone

b. di mezzo tempo

Brassica oleracea botrytis
præcox

o. b. serotina

o. b. melitensis

o. italica præcox

o. it. serotina

o. it. major

o. it. tempestiva ?

H. CUCURBITINÆ.

H. CUCURBITACEÆ.

(30) *Cedriuolo nostrale*
napoletano

Cocomero di Pistoja

di Napoli

moscadello

Popone arancino tondo

retato

r. turco

a. pero

calloso

vernino

rampichino

Zatta dal Collo grosso

comune

arancina

Zucca da pescare, o da

farina

a tromba

Cucumis sativus

s. neapolitanus

Cucurbita citrullus maxi-
mus

c. medius

c. seminibus rubris

Cucumis melo dense sul-
catus rot.

m. reticulatus

m. r. oblongus

m. r. pyriformis

m. reticulato-tuberosus

m. hybernus

m. repens

Cucumis melo cortice et
pediculo tuberoso

melo tuberosus

melo subverrucosus

Cucurbita lagenaria major

l. oblonga

(31) <i>Zucca a pero grande</i>	<i>Cucurbita ovifera major</i> 31
piccola	minor
rognosa lunga	verrucosa oblonga
tonda	v. rotunda
arancio	aurantia
a Berlingozzo	melopepo
da estate o bianca	pepo æstiva
gialla o da inverno	p. hyberna
nana	nana Arduin
(32) turca	monsulmana Ard.

I. BACCHE

Pomidoro comuni
a grappoli
Petronciana bianca
violetta
Peperone ritto
dolce
giallo
lungo torto
Fragola d'orto
d' ogni mese
bianca
moscadella
rossa lunga
pelosa
a foglia semplice
sterile
 (33) *del Chili*

I. BACCÆ

Solanum Lycopersicon
pseudolycopersicon
Solanum melongena alba
m. violacea
Capsicum annuum
a. dulce
a. flavum
a. arcuatum
Fragaria vesca
v. semperflorens Deston
v. alba
v. albida
v. oblonga
v. elatior
monophylla
sterilis
vesca grandiflora Targ.

IV.

ERBE CHE DANNO QUAE SACCHARUM ZUCCARO PRAEBENT

<i>Saggina Castra</i>	<i>Sorghum Castrum ? vel</i> <i>Holcus cafer Ard.</i>
<i>Sisaro o radice di zuccaro</i>	<i>Sium sisarum</i>
<i>Barbabietola da zuccaro</i>	<i>Beta vulgaris alba</i>
<i>gialla</i>	<i>v. flava</i>

ERBE PE' CONFET- QUAE TRAGEMATO-
TIERI, PE' CUO- POLIS, COQUIS, ET
CHI, E PER LA SPE- PHARMACOPOLIO
ZIERIA DOMESTI- DOMESTICO IN U-
CA SUM VENIUNT

<i>Angelica di Boemia</i>	<i>Angelica Archangelica</i>
<i>Anice</i>	<i>Pimpinella Anisum</i>
<i>Assenzio romano</i>	<i>Artemisia Absynthium</i>
<i>pontico o gentile</i>	<i>pontica</i>
<i>Appiolina</i>	<i>Anthemis nobilis</i>
<i>Cuminella</i>	<i>Nigella sativa</i>
<i>Cuminella Anigella</i>	<i>damascena</i>
<i>Dolcichini o Cipero</i>	<i>Cyperus sativus</i>
<i>Erba Santa Maria</i>	<i>Balsamita vulgaris</i>
<i>moscadella o sclarea</i>	<i>Salvia sclarea</i>
<i>rea</i>	
<i>acciuga od acciughero</i>	<i>Origanum vulgare</i>
<i>Centaurea minore</i>	<i>Erythrea Centaurium Hor- tus Berolin.</i>
<i>Bardana maggiore</i>	<i>Aretium lappa</i>
<i>Coriandro</i>	<i>Coriandrum sativum</i>
<i>Logorizia</i>	<i>Glycyrrhiza glabra</i>
<i>Maro</i>	<i>Teucrium marum</i>
(34) <i>The del Paraguai</i>	<i>Psoralea glandulosa</i>
<i>Ruta</i>	<i>Ruta graveolens</i>
<i>Querciola o Camedrio</i>	<i>Teucrium Chamædrys</i>
<i>Rabarbaro</i>	<i>Rheum undulatum</i>
<i>Valeriana</i>	<i>Valeriana officinalis</i>
(35) <i>Spilanto Acmella</i>	<i>Spilanthus Acmella</i>
<i>Senapa bianca</i>	<i>Sinapis alba</i>
<i>nera</i>	<i>nigra</i>
(36) <i>Pisello da caffè</i>	<i>Lotus tetragonolobus</i>
(37) <i>Tasso Barbassa</i>	<i>Verbascum thapsus</i>
<i>Rosolacci</i>	<i>Papaver Rhæas</i>
<i>Santoreggia</i>	<i>Satureja hortensis</i>
<i>Malva</i>	<i>Malva rotundifolia</i>
(38) <i>Luppolo</i>	<i>Humulus Lupulus</i>

VI.

**DANNO MATERIE TEXTILIBUS OPERI-
DA VESTIRE BUS MAXIME IDO-
NEÆ**

<i>Canapa</i>	<i>Cannabis sativa</i>
<i>Lino vernio o mar-</i>	<i>Linum usitatissimum ver-</i>
<i>zolino</i>	<i>num</i>
(39) <i>jemale o ravagno</i>	<i>u. hiemale</i>
<i>di Siberia</i>	<i>perenne</i>
(40) <i>Cotone erbaceo</i>	<i>Gossypium herbaceum</i>
<i>nankin</i>	<i>religiosum ?</i>
<i>verde</i>	<i>siamense ?</i>
<i>d' Ioica</i>	<i>peruvianum</i>
<i>di Malta</i>	<i>melitense</i>
<i>Altea</i>	<i>Althæa officinalis</i>
<i>Canapa falsa</i>	<i>cannabina</i>
<i>Beideslar</i>	<i>Asclepias syriaca</i>
<i>Pianta della seta</i>	<i>fruticosa</i>
<i>Vincitossico</i>	<i>vincetoxieum</i>
<i>Cencio molle</i>	<i>Sida Abutilon</i>
(41) <i>Ginestra di Spagna</i>	<i>Spartium junceum</i>
(42) <i>Ortica</i>	<i>Urtica dioica</i>
<i>Ortica della China</i>	<i>nivea</i>
<i>Giunco marino</i>	<i>Lygenum spartum</i>

VII.

**SEMI CHE DANNO OLEIFERÆ
OLIO.**

(43) <i>Papavero de' giardini</i>	<i>Papaver somniferum</i>
<i>Giuggiolena</i>	<i>Sesamum orientale</i>
<i>Cece di terra</i>	<i>Arachis hypogæa</i>
<i>Dorella o Camellino</i>	<i>Alyssum sativum</i>
<i>Rafano cinese</i>	<i>Raphanus sativus oleifer</i>
<i>Girasole</i>	<i>Helianthus annuus</i>

Colsat

Brassica Napus sativa Col-
sat

Ravizzone

campestris

Ricino o Palma Christi Ricinus communis

VIII.

ERBE PER LA TIN-
TURA

TINCTORIÆ

Marrubio aquatico	Lycopus europeus
Argentina	Potentilla argentea
Ireos	Iris germanica
Croco o Zafferano	Crocus sativus
Bietolina o Guade- rella	Reseda luteola
Ginestrella	Genista tinctoria
Bambagella da tin- gere	Anthemis tinctoria
Camamilla	Matricaria Chamomilla
Lingua di Manzo	Anchusa officinalis
Tanaceto	Tanacetum vulgare
(44) Guado	Isatis tinctoria
Tornasole	Croton tinctorium
Mercorella bastarda	Mercurialis perennis
Robbia o Rubbia	Rubia tinctorum
Rubbia o Robbia do- mestica	t. sativa
Gaglio o Presuola	Gallium verum
Arganetta	Anchusa tinctoria
Zaffrone	Carthamus tinctorius
Serretta	Serratula tinctoria
Solutro di Guinea	Solanum guineense

IX.

SERVONO AI LANA- OPERI FULLONICO ;
JUOLI, AIFABBRI- ET VITRARIO, MER-
CATORI DI VETRI, CATURÆ, ÆCONO-
AL COMMERCIO, AL- MIÆ AGRARIÆ etc.
L'ECONOMIA DEL- ADJUTORIUM VEL
L'AGRICOLTORE ec. MATERIAM PRÆ-
STANTES

- (45) *Cardo da Lanajuoli* *Dipsacus fullonum*
Riscolo o Roscano o Salsola soda
Soda
Trago o Riscolo *Tragus*
Tabacco di foglia *Nicotiana Tabacum*
larga
del Brasile *t. brasilien. an rusticæ*
di Cattaro *t. dalmat.*
Belvedere o Granata *Chenopodium scoparia*
Canna *Arundo Donax*
(46) *Scopa da fastella* *Erica arborea*
(47) *Tromba o stramonio* *Datura Tatula*
Noce metella *Metel*
Tignamica *Cistus monspelliensis*

X.

- (48) **ERBE DA SOVER- QUÆ ARATRATÆ FÆ-**
SCIO CUNDANT ARVA
- (49) *Lupino* *Lupinus albus*
(50) *Rubiglio* *Pisum arvense*
Araco nero *Ochrus*
(52) *Fava salvatica* *Vicia narbonensis*
Veccia pisello *pisiformis*
(53) *Cicerchiello* *Lathyrus cicera*
Cicerchia ingrassa *sativus*
bue
(54) *Ruta capraria* *Galega officinalis*
Erba ginestrina *Coronilla varia*

- (55) *Ruchetta da soverscio* Brassica Erucastrum
Rapaccini Brassica campestris

XI.

ERBE PE' BESTIAMI

PABULARES

- (56) *Avena altissima* Holcus avenaceus
Sagginella selvatica halepensis
Segala selvatica lanatus
Sagginella pelosa pilosus
Cinosuro Corakan Eleusine coracana
Coda di topo o co- Alopecurus pratensis
dino
(57) *Ventolana* Bromus arvensis
(58) *Loglierella* Lolium perenne
(59) *Pienarola da acqua* Festuca aquatica Bosc.
Faleo per le pecore f. ovina
Scagliola Phalaris canariensis
Balsamo o Loto sel- Melilotus caerulea
vatico
Loto di Messina messinensis
(60) *Citiso di Virgilio* Medicago arborea
(61) *Erba medica* sativa
(62) *Tirabue* falcata
(63) *Medica macchiata* maculata
Trifogliolo tarpa- intertexta
terra
Trifogliolino acuto apiculata
selvatico lupulina
scodellino scutellata
storto orbicularis
sagrinata muricata
Trifoglio spinoso tribuloides
(64) *Erbone o Trifoglio* Trifolium incarnatum
rosso
Trifoglio pratajuolo pratense
bianco repens
spurio diffusum

<i>Oriola o Trifoglio giallo</i>	<i>Lotus corniculatus</i>
<i>Loto Baccellino</i>	<i>siliquosus</i>
<i>Erba galletta</i>	<i>Lathyrus pratensis</i>
<i>Astragalo</i>	<i>Astragalus gliciphyllus</i>
(65) <i>Sanofieno</i>	<i>Hedysarum onobrichis</i>
(66) <i>Sulla</i>	<i>coronarium</i>
<i>Fiengreco</i>	<i>Trigonella fœnum græcum</i>
<i>Moco</i>	<i>Ervum tetraspermum</i>
<i>Veggioli</i>	<i>Vicia Ervilia</i>
(67) <i>Spergola</i>	<i>Spergula arvensis</i>
(68) <i>Covolo di Fanna</i>	<i>Brassica o. arborea italica</i>
<i>a cento teste</i>	<i>o. multicapitata</i>
<i>Rutabaga</i>	<i>o. Rutabaga</i>
<i>Cavolo di Lapponia</i>	<i>o. Napo brassica lap- ponica</i>

XII.

DANNO PASCOLO AL- APUM PABULATIONI
LE API. OPTIMÆ

<i>Rosone o Malvone</i>	<i>Alcea rosea</i>
<i>Discipline</i>	<i>Amaranthus caudatus</i>
<i>Pappagallo</i>	<i>tricolor</i>
<i>Anemone</i>	<i>Anemone coronaria</i>
<i>Fiore stella</i>	<i>hortensis</i>
<i>Fegatella</i>	<i>hepatica</i>
<i>Bocca di Leone</i>	<i>Antirrhinum majus</i>
<i>Amor perfetto</i>	<i>Aquilegia vulgaris</i>
<i>Aquilegia del Canada</i>	<i>canadensis</i>
<i>Astro cinese</i>	<i>Aster chinensis</i>
<i>grandissimo</i>	<i>grandiflorus</i>
<i>della Nuova Inghil- terra</i>	<i>novæ Angliæ</i>
<i>cangiante</i>	<i>mutabilis</i>
<i>cordato</i>	<i>cordifolius</i>
<i>Margheritina</i>	<i>Bellis perennis</i>
<i>Occhio di Venere</i>	<i>Cacalia sonchifolia</i>
<i>Fiorrancio</i>	<i>Calendula officinalis</i>

<i>Campanella baston di S.</i>	<i>Campanula persicifolia fl.</i>
Luigi	pleno
piramidale	pyramidalis
<i>Fior velluto rosso</i>	<i>Celosia cristata sp. rubris</i>
giallo	c. sp. flavis
<i>Violaciocca gialla</i>	<i>Cheiranthus cheiri</i>
quarantina	annuus
<i>Fior barco o leucoj.</i>	incanus
<i>Coreopside Ferula</i>	<i>Coreopsis farula folia</i>
trialata	Tripteris
<i>Mughetto bianco</i>	<i>Convallaria mayalis</i>
dal fiordoppio	m. fl. pleno
<i>Pan porcino</i>	<i>Cyclamen</i>
<i>Sperone di Cavaliere</i>	<i>Delphinium Ajacis</i>
<i>Garofano domestico</i>	<i>Dianthus caryophyllus</i>
della China	chinensis
<i>Violina a mazzetti</i>	barbatus
<i>Melissa turca</i>	<i>Dracocephalum moldavica</i>
<i>Ghianda della Terra</i>	<i>Glycine apios</i>
<i>Perpetueno</i>	<i>Gomphrena globosa</i>
<i>Girasole doppio</i>	<i>Helianthus multiflorus</i>
<i>Giglio turco</i>	<i>Hemerocallis fulva</i>
<i>Esperide</i>	<i>Hesperis matronalis</i>
<i>Giacinto scempio</i>	<i>Hyacinthus orientalis</i>
<i>Granbrettagna</i>	o. fl. pleno
<i>Tlaspì a mazzetti</i>	<i>Iberis umbellata</i>
<i>Porcellana</i>	semperflorens
<i>Begli uomini</i>	<i>Impatiens balsamina</i>
<i>Rampichino sussi</i>	<i>Ipomea coccinea</i>
cremisi	quamoclit
<i>Iride o Ireos piccola</i>	<i>Iris pumila</i>
pallida	sambucina
<i>Giglio di Faraone</i>	susiana
bianco	<i>Lilium candidum</i>
senz' odore	martagon
<i>Matricaria cinese</i>	<i>Anthemis artemisiæ folia</i>
<i>Meraciglia o bella</i>	di <i>Mirabilis jalappa</i>
notte	
<i>Morea cinese</i>	<i>Moræa chinensis</i>

Giunchiglia scempia
doppia
Tazzetta doppia
Trombone
Enotera a lungo fiore
bernoccoluta
nocturna
piccola
Dittamo cretense
Geranio diurno

Peonia scempia
a fior doppio
Polygono orientale
Orecchia d' orso
Primavera elevato
nana
Ranuncolo
Spillo d' oro
Amorino d' Egitto
Sanvitalia
Saponella
Vedovina paonazza
Silfo
Verga d' oro verde
altissima
Gramigna marina
Valeriana rossa
Fior da morto
Mammola doppia
Ximenia
Arzunnia violetta
gialla o rossa
 (69) *rossa*

Narcissus Jonquilla
j. fl. pleno
tazzetta fl. pleno
pseudonarcissus
Oenothera longiflora
muricata
nocturna
parviflora
Origanum dictamnus
Pelargonium odoratissi-
mum
Peonia officinalis
o. fl. pleno
Polygonum orientale
Primula auricula
elatior
veris
Ranunculus asiaticus
bulbosus fl. pl.
Reseda odorata
Sanvitalia procumbens
Saponaria officinalis fl. pl.
Scabiosa atropurpurea
Silphium perfoliatum
Solidago sempervirens
altissima
Statice armeria
Valeriana rubra
Vinca minor
Viola odorata fl. pl.
Ximenesia enceloides
Zinnias elegans
multiflora
verticillata

XIII.

ALBERI E FRUTICI ARBORES ET FRU-
LE CUI FRUTTA TICES FRUCTIBUS
SERVONO DI CIBO HOMINI POTISSI-
ALL' UOMO. MUM ESCULENTIS.

- | | |
|--------------------------------|---|
| (70) <i>Melo di seme</i> | <i>Malus sativa Dumont</i> |
| (71) <i>colare</i> | s. <i>dacia Aldrovandi</i> |
| <i>rugginoso</i> | s. <i>æruginea Aldr.</i> |
| <i>poppino</i> | s. <i>pupinia Aldr.</i> |
| <i>rosa</i> | s. <i>rosea Aldr.</i> |
| <i>renette comune</i> | s. <i>prasmila Wil.</i> |
| <i>appiolo</i> | s. <i>Appiola Aldr.</i> |
| <i>calvillo rosso</i> | s. <i>cavillea rub. W.</i> |
| <i>c. bianco</i> | s. <i>c. alba W.</i> |
| <i>razzeruolo</i> | s. <i>porstdorfiana Bauhin</i> |
| <i>rossino gentile</i> | s. <i>rosea minor Aldr.</i> |
| <i>francesco</i> | s. <i>francisca Aldr.</i> |
| <i>callimano</i> | s. <i>callimaria Aldr.</i> |
| <i>di libbra</i> | s. <i>volema? vel libralis?</i> |
| <i>limone</i> | s. <i>limonia?</i> |
| <i>s. Francesco</i> | s. <i>assisia?</i> |
| (72) <i>parmigiano</i> | s. <i>parmensis?</i> |
| (73) <i>gagliardino</i> | s. <i>carpensis? an mustea antiquior?</i> |
| <i>borda</i> | s. <i>borda?</i> |
| <i>cedro</i> | s. <i>citrea?</i> |
| <i>moro</i> | s. <i>maura?</i> |
| <i>zuccherino</i> | s. <i>saccharina?</i> |
| <i>melgne</i> | s. <i>melo</i> |
| <i>nave</i> | s. <i>navis?</i> |
| <i>zambone</i> | s. <i>umbo?</i> |
| <i>* di s. Giovanni</i> | s. <i>præcox</i> |
| (74) <i>* gran Tobolski</i> | s. <i>sibirica?</i> |
| (75) <i>* bianco grosso</i> | s. <i>alba major</i> |
| <i>della China</i> | s. <i>spectabilis</i> |
| (76) <i>Perugine o pero di</i> | <i>Pyrus sativa Dum.</i> |
| <i>seme</i> | |

Pero angelico da estate

batocchio
bugiardo
carovello
biancolino
biancolino piccolo
ghiazzolo
giugno
limone
sozzobono
sementino
trent' once o francese

vergoleoso
ruggine
moscadello
imperiale
spadone
spino
Belladonna
buré da estate
da inverno
bergamotta d' autun-
no

moscadello Bianco
* moscadellone
* moscadello vero
* moscatellino tondo
* ammiraglio
* angelico di Bordò

* d' autunno
* arancio cernino
* a righe
* bellissimo d' estate
* bergamotto sviz-

zero

* pasquale
* d' autunno
* estivo

Pyrus s. angelica Aldr.

s. lardaria Aldr.
s. sucheramanna Aldr.
s. carabella Aldr.
s. favarola albicans Aldr.
s. favarola Aldr.
s. glaciale Aldr.
s. favarola Aldr.
s. limonia Aldr.
s. sozzobona Aldr.
s. sementina Aldr.
s. gallica AL. volema
vel libralis
s. virgula ?
s. æruginosa Aldr.
s. muschatella Aldr.
s. imperialis Aldr.
s. spado ?
s. spinosa Aldr.
s. decipiens ?
s. liquescens alba
hyemalis
s. bergomatica Aldr.

s. favonia minor alba
s. maxima
s. vera
s. chia
s. architalassus ?
s. augelica burdigalen-
sis ?
s. autumnalis ?
s. aurantium hyemale ?
s. radiatum ?
s. pulcherrima æstiv. ?
s. falerna helvetica

s. verna
s. autumnalis
s. æstiva

- | | |
|--|---|
| * <i>Pero crasanna</i> | <i>Pyrus s. crasanna</i> |
| * <i>cadetto</i> | s. minor |
| * <i>Besy d' Heri</i> | s. Herilis ? |
| * <i>de la mothe</i> | s. h. Motæ ? |
| * <i>di Caisot</i> | s. h. Andegaviæ ? |
| * <i>di Montigni</i> | s. h. montiniaci ? |
| * <i>di chasseri</i> | s. h. Chassery ? |
| * <i>bianchetto grosso</i> | s. lactea major |
| * <i>jemale</i> | s. hyemalis |
| * <i>boccon di dama</i> | s. gratissima |
| * <i>bordone muschiato</i> | s. bordonia |
| * <i>brutto e buono</i> | s. fæda et bona an soz-
zobona Aldr. |
| * <i>buoncristiano mus-
chiato</i> | s. pompejana mos-
chata ? W |
| * <i>b. di Spagna</i> | s. p. hispania |
| * <i>buona Luigia</i> | s. bona Aloysia ? |
| * <i>burè estiva</i> | s. liquescens æstiva |
| * <i>scura</i> | s. obscura ? |
| * <i>jemale</i> | s. hyemalis ? |
| * <i>inglese</i> | s. anglica ? |
| * <i>grigia</i> | s. grisea ? |
| * <i>cento doppie</i> | s. centum aureis ? |
| * <i>Carlotta</i> | s. Carolina ? |
| * <i>Catigliach</i> | s. Catillac ? |
| * <i>certò</i> | s. certeau ? |
| * <i>Calmar</i> | s. manna ? |
| * <i>d' angelo</i> | s. angeli ? |
| * <i>decano grigio</i> | s. senior grisea ? |
| * <i>della Romania</i> | s. omnium maxima ? |
| * <i>del fior doppio</i> | s. flore pleno ? |
| * <i>di abbondanza</i> | s. o domine mi ? |
| * <i>di libbra</i> | s. libralis ? |
| * <i>di Ginevra</i> | s. genevensis ? |
| * <i>d' Olanda</i> | s. belgica ? |
| * <i>d' uovo</i> | s. ovum ? |
| * <i>di Napoli</i> | s. reapolitana ? |
| * <i>di tutti i tempi</i> | s. omnium calendarum ? |
| * <i>di cigna</i> | s. puellarum ? |
| * <i>fico</i> | s. ficus ? |

* <i>Pero frangipane</i>	<i>Pyrus s. frangipane ?</i>
* <i>gelovia</i>	s. francisca ?
* <i>grigio bianco</i>	s. griseo-alba ?
* <i>imperiale a foglie</i>	s. imperialis querci-folia ?
di quercia	
* <i>Lansac o raso</i>	s. delphinas ?
* <i>di Nanci</i>	s. favonia Nanceii ?
* <i>gatta abbruciata</i>	s. puella santoniensis ?
* <i>Maddalena</i>	s. Magdalena ?
* <i>marchesa</i>	s. marchionissa ?
* <i>messer Gianni</i>	s. Joannes ?
* <i>mansueto o solitario</i>	s. solitaria ?
* <i>moscadello verde</i>	s. favonia viridis ?
* <i>moscadellino bianco</i>	s. f. minor alba ?
rosso	s. f. minor rubra ?
* <i>martin secco</i>	s. martini ?
* <i>oro di settembre</i>	s. aurum purum ?
* <i>roberto</i>	s. rupertus ?
* <i>coscia di dama mag.</i>	s. pyramidalis major ?
* <i>reale d' estate</i>	s. regia æstiva ?
* <i>rosselletto di Rheims</i>	s. rufescens remorum ?
* <i>reale d' inverno</i>	s. regia hyemalis ?
* <i>sangermano</i>	s. ignota ?
* <i>salviati</i>	s. salviati ?
* <i>saraceno</i>	s. saracena ?
* <i>senza pelle</i>	s. nuda ?
* <i>spina carpi d' estate</i>	s. spina carpi æstiva ?
* <i>spina rosa</i>	s. melitensis ?
* <i>sylvange di Metz</i>	s. mætarum ?
* <i>verde lungo</i>	s. viridis longa ?
* <i>l. svizzero</i>	s. l. helvetica ?
* <i>zuccaro verde a mazzetti</i>	s. saccharina viridis umbellata ?
* <i>maupireu</i>	svecica ?
* <i>zucchetina</i>	cucurbitula ?
<i>Cotogno</i>	<i>Cydonia vulgaris</i>

<i>Nespolo</i>	<i>Mespilus germanica</i>
<i>Nespolo senza seme</i>	g. abortiva
<i>Lazzeruolo</i>	azarolus
<i>Lazzeruolo bianco</i>	a. fr. albo
<i>Sorbo</i>	<i>Sorbus domestica</i>
<i>Lampone</i>	<i>Rubus idæus</i>
<i>Lampone di due volte</i>	i. bifer
(77) <i>Cillegio ghiacciuolo</i>	<i>Cerasus avium amaricans?</i>
lazzarino	a. rubro lutea
zambella	a. junialis Kraft
duracine	a. duracina IV.
durone	a. bigarella IV.
della Marca	a. duracina oblonga
morajolo primat.	a. majalis
m. tardivo	a. serotina
(78) <i>Amarasco selvatico</i>	<i>Cerasus Luculli austera</i>
<i>Amarino a mazzetti</i>	l. racemosa
rosso	l. rubra seu caproniana
bianco	l. alba seu caproniana
	alba
d' Ognissanti	semperflorens
<i>Visciolo</i>	cæciliana
* <i>Visciolone</i>	actia
<i>Lauro regio</i>	<i>Cerasus lauro cerasus</i>
(79) <i>Susino primaticcio</i>	<i>Prunus precox fl.</i>
giallo	
imperiale pavonazzo	imperialis violacea Du-
	mont
imperiale bianco	imperialis alba
amoscino rosso	damascena rubra
amoscino nero	damascena nigra
perniconia albicocco	perniconia armeniaca
della Regina Claudia	claudiana
* detta massima	cl. maxima
* detta del fior doppio	cl. fl. pleno
* di S. Caterina	cerea
* mirabella	cereola
asinaccio	asinaria Caes.
di Cipro	cipria Kraft.
verdaccio	viridacea Kraft.

- * *Susino Scizzero*
del cuore
bislunga cerulea ?
agostina ?
screziato rosso Kr.
zucchina di Bologna ?
bianco ?
di seme
selcatico
 * *nera tonda grossa*
 * *Albicocco Alberges*
 * *primaticcio, d'Olan.*
 * *portoghese*
 * *pesco*
nero
moscatello
volgare
 * *bianco-rosso*
 * *screziata*
di Sardegna
di Germania
Mandorlo della Caterina
dolce
 * *Pesco ammirabile rosso*
 * *A. giallo*
 * *bellegarde o nero di*
Moutreuil
 * *bella di Tillemont*
o Bordine
 * *bitorzolato*
ciliegio
 * *cancelliero*
cardinale
 * *della Maddalena*
bianco
della Novellara
 * *di pace*
 * *favorito piccolo*
 * *grande*
cotogno
- Prunus helvetica*
cordata Tar.
juliana ?
augustana ?
variegata rubra ?
cucurbitina ?
alba
sativa
spinosa
maxima ?
Armeniaca dulcis Dum.
præcox D.
lusitanica B.
macrocarpa D.
dasycarpa D.
albida ?
vulgaris
rubra ?
varia ?
sardiana ?
germanica ?
Amygdalus præcox
communis
Persica admirabilis rubra ?
a. flava ?
nigra Monasterioli ?
amasia Tillemonti ?
verrucosa ?
cerasus ?
cancellarius ?
cardinalis ?
Magdalensæ alba ?
Novellariæ
italica
amasia minor ?
major ?
cydonia ?

* <i>Pesco grossa montagna</i>	<i>Persica belgica?</i>
* <i>poppa di Venere</i>	<i>mamina Veneris?</i>
<i>primaticcia</i>	<i>præcox</i>
<i>maddalena</i>	<i>magdalena?</i>
* <i>maltese</i>	<i>melitensis?</i>
* <i>duracine giallo</i>	<i>duracina flava?</i>
* <i>cellutato</i>	<i>villosa?</i>
<i>di cigna? o persico</i>	<i>serotina vel vulgaris?</i>
<i>primaticcio bianco</i>	<i>præcox alba?</i>
* <i>rosso</i>	<i>rubra?</i>
* <i>porporino vero primaticcio</i>	<i>purpurea vera præcox?</i>
* <i>tardivo</i>	<i>v. serotina?</i>
<i>carota</i>	<i>sanguinea?</i>
* <i>tinta delicata</i>	<i>elegans?</i>
* <i>violetto grosso primaticcio</i>	<i>violacea major præcox?</i>
* <i>piccolo primaticcio</i>	<i>minor præcox?</i>
* <i>tardivo screziato</i>	<i>serotina vana?</i>
* <i>reale</i>	<i>regia</i>
<i>Giuggiolo</i>	<i>Zizyphus vulgaris</i>
<i>Corniolo</i>	<i>Corylus mas</i>
<i>Nocciuolo grosso</i>	<i>Corylus avellana</i>
<i>a mazzetti</i>	<i>a. racemosa</i>
<i>pistacchio</i>	<i>a. oblonga</i>
<i>Vite d' Egitto</i>	<i>Vitis laciniata</i>
<i>(81) di seme</i>	<i>vinifera</i>

Viti bianche coltivate nel Bolognese.

<i>Vite albana Cr.</i>	<i>Vitis v. albana Crescentii</i>
<i>barbosina</i>	<i>v. verdiga Cr.</i>
<i>durella Cr.</i>	<i>v. duracina Cr.</i>
<i>malisia Cr.</i>	<i>v. malixia Cr.</i>
<i>moscatello Cr.</i>	<i>v. muscatellus Cr.</i>
<i>torbiano Cr.</i>	<i>v. tribiana Cr.</i>
<i>vernazza Cr.</i>	<i>v. vernacia Cr.</i>
<i>schiafona</i>	<i>v. sclava Cr.</i>
<i>(82) paradisa</i>	<i>v. garganica Cr.</i>

<i>Vite verdecchia Cr.</i>	<i>Vitis v. verdecchia Cr.</i>
<i>aliona buttara Tan.</i>	<i>v. Tanarii</i>
<i>nara</i>	
<i>a. gentile Tan.</i>	<i>v. T. minor ?</i>
<i>albanone Tan.</i>	<i>v. albana maxima ?</i>
<i>bottona ciocca Tan.</i>	<i>v. strepens ?</i>
<i>torcella Tan.</i>	<i>v. furcula ?</i>
<i>lugliatica Tan.</i>	<i>v. præcox Columella</i>
<i>malvasia Tan.</i>	<i>v. græcula ?</i>
<i>pomonia Tan.</i>	<i>v. peregrina ?</i>
<i>tremarina Tan.</i>	<i>v. apyrena alba</i>
<i>montonego Tan.</i>	<i>v. montonica ?</i>
<i>galletta</i>	<i>v. pergulana pyrinifor-</i> <i>mis</i>
<i>querzola</i>	<i>v. querna</i>
<i>berzemino</i>	<i>v. longobardica</i>
<i>lambrusca</i>	<i>v. labrusca</i>
<i>baccarina</i>	<i>v. baccara ?</i>
<i>moscatello milan.</i>	<i>v. apiana mediol. ?</i>
<i>tosca detta Alamanna</i>	<i>v. alamanni ?</i>
<i>agresto</i>	<i>v. omphacina ?</i>
<i>leatico</i>	<i>v. tarantina ?</i>
(83) <i>angiola</i>	<i>v. angelica ?</i>
<i>ruzoiotto</i>	<i>v. rotula ?</i>
<i>b.</i>	<i>v. infamis</i>

Viti d' uva nera .

<i>Vite grilla</i>	<i>v. grilla Crescentii</i>
<i>majolo</i>	<i>v. majolus Cr.</i>
<i>brumesta</i>	<i>v. brumesta Cr.</i>
<i>sampiera Tan.</i>	<i>v. sampierorum ?</i>
<i>albana Tan.</i>	<i>v. albana ?</i>
<i>uva d' oro Tan.</i>	<i>v. uva aurea ?</i>
<i>lambrusca Tan.</i>	<i>v. labrusca ?</i>
<i>viaresca Tan.</i>	<i>v. viaresca ?</i>
<i>tosca Tan.</i>	<i>v. tusca ?</i>
<i>lambruscone</i>	<i>v. labrusca maj ?</i>
<i>cagnone</i>	<i>v. canina max ?</i>
<i>scorticone</i>	<i>v. decorticans ?</i>

Vite tremarina rossa

leatico

negrina

berzemino

negrone

galletta

brunetta

covra

moscatello milan.

sangiovetto

Vitis v. apyrena?

v. tarantina?

v. subnigra?

v. longobardica?

v. nigerrima?

v. pergulana pruniiform?

v. subfusca?

v. covra?

v. apiana mediol?

v. sanzoveti?

Viti d' altri paesi.(84) *Vite modanese*(85) *borgogna bianca*

nera

canajolo nero

cimiciattola

cipro

claretto bianco

colore nero

lagrima nera

leatico di Spagna

del Tolomei

di Boboli

mammolo nero

morgiano nero

piccolit

rapone rosso

refolco

rossetto di Francia

rinaldesca

salamanna

san Colombano

Tokai

Tribbiano perugino

uca rossa toscana

zibibbo

Moro nero

v. prusinia Plinii

v. burgundica alba?

v. b. nigra?

v. canina nigra?

v. vulpecula?

v. cypria?

v. claretta alba?

v. color niger?

v. lacryma nigra?

v. magnagræcia hispanica

v. Tolomei?

v. Boboli?

v. carbuncularia?

v. morgiana?

v. piccolita?

v. rapacea?

v. refusca?

v. rubra gallica?

v. raynalda?

v. salviati?

v. s. Colombani?

v. Tokeum?

v. tribiana perusina?

v. rubra tusca?

v. zibib?

Morus nigra

(86) *Fico sampiero*

inganna villani
brugiotto
verdeccchio
dalla goccia d'oro
di madama Ald.
faraoncino
settembrino

Ribes nero

rosso

Crespino verde piccolo

rosso

giallo

biancastro

verde fronde

(87) *rosso peloso*

verde

giallastro

(88) *Berberi rosso*

Cappero nostrale

Corbezzolo

Melagrano comune

dolce

Pino de pinocchj

premice

Arancio da fiori

forte

turco

capo di drago

dolce

dal sugo rosso

della China

Bergamotto

Cedro comune

Cedrato di Firenze

Lumia

Bizzarria

49

Ficus carica sampiero-
rum Ald.

c. decipiens Ald.

c. æmonia Ald.

c. verdechius Ald.

c. guttatus ?

c. madamæ Ald.

c. faraonus Ald.

c. serotina

Ribes nigrum

rubrum

nva-crispa

n. rubr.

u. flav.

u. albic.

u. virid. major

u. rubr. tomentos;

u. viridis toment.

u. flavescens

Berbens vulgaris

Capparia spinosa

Arbutus unedo

Punica granatum

g. dulce

Pinus pinca

p. tarentina

Citrus Aurantium flori-
ferum

a. acre

a. angustifolium

a. citratum maximum

a. dulce

a. hierocunticum

a. sinense

Medica Bergamottum

m. citrea

m. citreum florentinum

m. lima

m. limon citrato - au-
rantium

Poncino di succo brusco
Limone a peretta

Medica limon ponzina
m. limon peretta

XIV.

OLEIFERI

OLEIFERÆ

(89) *Ulivo*

Olea europæa

Noce comune

Juglans regia

(90) *di san Giovanni*

r. serotina

nera

nigra

Pistacchio falso

Staphylea pinnata

Sanguine

Cornus sanguinea

XV.

DANNO ZUCCARO

SACCHARINÆ

(91) *Acero zuccheroso*

Acer saccharinum

Fico

pseudoplatanus

Ermellino o Guajacana

Diospyros lotus

XVI.

FORNISCE MANNA

MANNAM PRÆBET

Frassino di Calabria

*Fraxinus rotundifolia Des-
Fontaines*

XVII.

DANNO LEGNAME DA EXHIBENT EDIFICIIS
COSTRUZIONE

LIGNA

Quercia

Quercus racemosa

Rovere

robur

Leccio

ilex

Frassino

Fraxinus excelsior

Pino selcatico

Pinus Pinaster

Abete bianco

abies

<i>Larice</i>	<i>larix</i>
<i>Abete rosso</i>	<i>picea</i>
<i>Pino strobo</i>	<i>strobilus</i>
<i>Pino nero</i>	<i>maritima nigra</i>
<i>Muphi</i>	<i>mugho</i>
<i>Teda</i>	<i>tæda</i>
<i>Pioppo Albero</i>	<i>Populus nigra</i>
<i>gattice</i>	<i>alba</i>
<i>Robinia spinosa</i>	<i>Robinia pseudoacacia</i>
<i>Tiglie europeo</i>	<i>Tilia europæa</i>
<i>Cipresso piramidale</i>	<i>Cupressus pyramidalis Targ.</i>
<i>orizzontale</i>	<i>horizontalis Targ.</i>
(92) <i>Albero della vita</i>	<i>Cupressus Arbor vitæ</i>
	<i>Targ.</i>
<i>Tuja orientale</i>	<i>Thuya Targ.</i>

XVIII.

**PER IMPIALLACCIA- OPERI VERMICULA-
TURE, PEL TOR- TO, TORNO, SUP-
NIO, PER MOBILI PELLETTILI ET IN-
E PER MACCHINE STRUMENTIS PHY-
SICHE SICS**

<i>Albero lattajuolo</i>	<i>Acer monspessulanum</i>
<i>Acero rosso</i>	<i>rubrum</i>
<i>Ontano</i>	<i>Alnus glutinosa</i>
<i>Bedello bianco</i>	<i>Betula alba</i>
<i>della Dalecarlia</i>	<i>a. dalecarlica</i>
<i>Bosso</i>	<i>Buxus sempervirens</i>
<i>Silivaastro</i>	<i>Cercis siliquastrum</i>
<i>Acornio o maggio</i>	<i>Cytisus Laburnum</i>
<i>Cembro o zimbri</i>	<i>Pinus Cembra</i>
<i>Orniello</i>	<i>Fraxinus ornus</i>
<i>Ginepro</i>	<i>Juniperus comunis</i>
<i>Sabina</i>	<i>J. Sabina</i>

XIX.

AL CARPENTIERE OPERICARPENTARIO

<i>Carpine bianco</i>	<i>Carpinus Betulus</i>
<i>Bagolaro o Perlaro</i>	<i>Celtis australis</i>

52

*Bagolaro di Levante
di Ponente
Faggio*

*Celtis orientalis
occidentalis
Fagus sylvatica*

XX.

PER LA CONCIA DELLE PELLI **CORIARIS MATE-
RIAM**

*Coriaria
Sommacco peloso
Pruno
Tamarisco nostrale
Salcio Salica*

*Coriaria myrthifolia
Rhus typhinum
Prunus spinosa
Tamarix gallica
Salix caprea*

XXI.

PER TINGERE **ARBORES ET FRUTI-
CES TINCTORIÆ**

*Fusaggine o Evonimo
Ginestrella
Frangola o Putine
Spino Cercino
Scotano
Robinia ispida
Sofora del Giappone*

*Evonimus europæus
Genista tinctoria
Rhamnus frangula
Catharticus
Rhus Cotinus
Robinia hispida
Sophora japonica*

XXII.

ALBERI LE CUI FOGLIE ASSAI BENE **QUÆ JUMENTIS E-
SCAMFOLIIS POTIS-
SIMUM APUD NOS
NO ALL'ARMENTO** **OPTIMAM LARGI-
UNTUR**

*Acero, o Loppo, od Op-
pio* *Acer campestre*

*Oppio vero
Pioppo nero tardivo
Alberella*

*opalus
Populus nigra serotina nob.
tremula*

Olmo comune
c. fungoso
americano

Ulmus campestris
c. fungosa
americana

XXIII.

AI FILUGELLI

Gelso o moro bianco
b. domestico
b. di Spagna
b. moscadello
b. rossiccio
b. arancino

BOMBICIBUS

Morus alba
a. sativa
a. hispanica
a. moschata
a. rubella
a. aurantia

XXIV.

FRUTICI PER LE API FRUTICES APUM PABULATIONI

Smorfia
Cisto cresco
Sena nostrale
Altea de' giardini
Isopo
Gelsomino di Spagna
comune
Mirto o Mortella
Mazza di san Giuseppe
Maggiorana
Gelsomino della Madonna
Rosa a due colori
gialla doppia
cannella
di Siberia
di Provenza
oscurissima de' Bardi
angelica olandese?
gemma adorna?
a bottoni
brache di lanzo
pallida

Amorpha fruticosa
Cistus crispus
Colutea arborescens
Hibiscus syriaca
Hyssopus officinalis
Jasminum grandiflorum
officinale
Myrthus comunis
Nerium oleander
Origanum majoranoides
Phyladelphus coronarius
Rosa lutea bicolor
sulphurea fl. pl.
cinnamomea
altaica
provincialis
p. atro-purpurea
p. elatior
p. nana
centifolia
c. versicolor
c. pallida

Rosa maggesi
 d'ogni mese
 screziata
 piramidale?
 borracina
 dommaschina
 di macchia
 a piccole foglie
 della China
 d. pallida
 bianca
 b. col centro rossetto
 minima?
 m. minore?
 della Granduchessa
 glauca?
Ramerino officinale
 cedrato
Salvia officinale
 o. rossa
 o. crespa
 o. della China
 o. orecchiuta
 (93) *Spiræa salcigna*
 pinnata
 ipericina
Lilaco
Lilaco persiano
Timo
Serpillo
Cedrina o Aloisia

Rosa gallica
 g. bifera
 g. versicolor?
 g. pyramidalis?
 muscosa
 moschata
 canina
 parvifolia fl. pl.
 semperflorens
 s. pallida
 alba fl. pl.
 a. fundo rubello
 parviflora
 p. minor
 multiflora Targ.
 rubrifolia
Rosmarinus officinalis
 o. citratus
Salvia officinalis
 o. rubra
 o. crispa
 o. angustifolia
 o. aurita
Spiræa salicifolia
 sorbifolia
 hypericifolia
Syringa vulgaris
 persica laciniata
Thymus vulgaris
 Serpillum
Verbena tryphilla

XXV.

ALBERI E FRUTICI ARBORES ET FRUTICES
 PER SIEPI, PER- SÆPIBUS, PER-
 GOLATI, ED ALTRI GULIS, ET OPERI
 SIMILI OGGETTI, TOPIARIO IDONEÆ
 PE' GIARDINI

Gelsomino americano

Bignonia radicans

<i>Spino bianco o Bagaja</i>	<i>Mespilus oxyacantha</i>
<i>Spino bianco</i>	monogyna
<i>Spino rosso</i>	coccinea
<i>Spino lucente</i>	lucida
<i>Lazzeruolo a foglie di</i>	pyrifolia
<i>pero</i>	
<i>Gleditsia spinosa</i>	<i>Gleditsia triachanthos</i>
<i>Marruca</i>	<i>Rhamnus paliurus</i>
<i>Ginestrone</i>	<i>Ulex europæus</i>
<i>Vincibosco</i>	<i>Lonicera caprifolium</i>
<i>Mansorino</i>	etrusca
<i>Madreselva</i>	sempervirens
<i>Tasso o Libo</i>	<i>Taxus baccata</i>

XXVI.

PER VIMINI, PERTI- VIMINIBUS, PERTI-
CHE E FUNICELLE CIS ET FUNICULIS

<i>Ginestra da fune</i>	<i>Genista monosperma</i>
<i>Salcio bianco</i>	<i>Salix alba</i>
<i>giallo</i>	vitellina
<i>da cinco</i>	viminea
<i>salicone</i>	pentandra
<i>orecchiuto</i>	aurita
<i>rosso</i>	monandra

XXVII.

ALBERI PE' GRANDI ARBORES DEAMBU-
VIALI, E PER PUB- LATIONIBUS, ET
BLICI GIARDINI HORTIS ACADEMI-
CIS INUMBRANDIS

<i>Platano occidentale</i>	<i>Platanus occidentalis</i>
<i>orientale</i>	orientalis
<i>Tiglio americano</i>	<i>Tilia americana</i>
<i>argentino</i>	argentea
<i>Tulipifero</i>	<i>Linodendron tulipifera</i>
<i>Moro della China</i>	<i>Broussonnetia papyrifera</i>

<i>Pioppo angoloso</i>	<i>Populus angulata</i>
<i>balsamifero</i>	<i>balsamifera</i>
<i>anomalo</i>	<i>eterophylla</i>
<i>d'Italia o cipressino</i>	<i>dilatata</i>
<i>del Canada</i>	<i>monilifera</i>
<i>di Virginia</i>	<i>virginica</i>
<i>Ailanto glandoloso</i>	<i>Aylanthus glandulosa</i>
<i>Castagno d' India</i>	<i>Aesculus hypocaustanum</i>
<i>Gaggia arborea</i>	<i>Mimosa arborea</i>
<i>Catalpa</i>	<i>Bignonia catalpa</i>
<i>Salice di Babilonia</i>	<i>Salix babylonica</i>

XXVIII.

PER BOSCHETTI, E DUMETIS ET DECO-
PER ORNAMENTO RAMINI

<i>Corbezzolo</i>	<i>Arbutus unedo</i>
<i>Acer striato</i>	<i>Acer striatum</i>
<i>tartaro</i>	<i>tartaricum</i>
<i>Laureola o olivella</i>	<i>Daphne laureola</i>
<i>Alloro</i>	<i>Laurus nobilis</i>
<i>Azederac</i>	<i>Melia Azederac</i>
<i>Robinia vischiosa</i>	<i>Robinia viscosa</i>
<i>Melagrano a fior doppio</i>	<i>Punica granatum fl. pl.</i>
<i>Pruno racemoso</i>	<i>Prunus padus</i>
<i>Pero cervino</i>	<i>Pyrus Amelanchier</i>
<i>florido</i>	<i>coronaria</i>
<i>Sofora quadrialata</i>	<i>Sophora tetraptera.</i>

57

*Note al Catalogo delle piante coltivate nell'Orto
agrario della Regia Università di Bologna nel-
l'anno 1812.*

La compilazione di un catalogo dei vegetabili coltivati in una scuola d'agricoltura riuscirà sempre malagevolissima sintonchè mancherà una nomenclatura esatta che indichi le varietà delle specie delle piante. Il botanico finora non ha forse quanto poteva esaminare queste varietà, e fissati i limiti ad esse. L'amatore e studioso delle cose agrarie generalmente conserva tuttavia somma ripugnanza a distinguere le specie, le varietà, le sottovarietà ed ancora i generi colle regole adottate dal primo. Quindi ognuno vede che non può essere il mio lavoro se non imperfetto assai. Pure messo nella necessità di farlo ho stabilite le seguenti avvertenze, ommettendo di registrare le piante spontanee del luogo.

I nomi latini, toltene alcune eccezioni delle quali darò ragione a suo luogo, sono secondo il sistema di *Linneo* co' cambiamenti dell'illustre signor *Wildenow* nello *Species* e nell'*Hortus Berolinensis*, quanto ai generi ed alle specie. Pochissime varietà egli registra.

Io a tutte ho apposto un nome latino, della quale arditezza prego i maestri in botanica a volerli accordare amorevole indulgenza. I nomi italiani sono per la massima parte quelli de' signori dottor Ottaviano TARGIONI-TOZZETTI e dottor Gaetano SAVI, ambi celebri professori. Quando talora ne creai taluno non adoperato da nessun autore, o ne volgarizzai da straniera lingua vi aggiunsi il ?, lochè usai ancora per le varietà, e quando fui incerto della qualità della pianta, cosa, che trattandosi particolarmente di giovani alberi da frutto che non ancora fruttificarono, mi divenne indispensabile.

Quantunque più facile mi fosse riuscito fare un catalogo semplicemente alfabetico, pure ho

creduto che possa essere più utile agli amatori dividere le piante in tanti gruppi o serie secondo gli usi cui generalmente sono consacrate fra noi. Siccome però la stessa pianta viene adoperata in diversi bisogni, così devesi ritenere averla io collocata avuto principalmente riguardo all'uso che se ne fa ne' paesi posti lungo l'Appennino. Così il pomo di terra trovasi fra gli ortaggi. Se avessi dovuto fare l'elenco nel dipartimento del Lario l'avrei posta tra i succedanei del grano.

(1) Questo cui chiamano frumento nostrale è detto qui frumento *stiolo*. Ogni paese presenta un grano che diversifica dagli altri, ma le differenze si perdono cangiando terreno. Così a me è avvenuto avendone fatti venire varj dal Napoletano e da altri luoghi. In generale ecco quanto ho potuto osservare nelle specie e varietà qui indicate. Quelle che seminai nella scuola, di cui il fondo è stato per più anni ortivo, furono sempre le più soggette ad essere invase dalle tignuole. Le stesse sorti seminate in uno dei ripiani del terrapieno si mantennero più consimili alla semente primamente procuratami: ma la mole è sempre stata più piccola, e gl'insetti l'hanno rispettata. Onde per conservare meglio certe specie più rare le semino sul terrapieno. Per due anni ho inoculata la carie alle due specie prime, e non mi apparvero cariate; ma la seminai a profondità maggiore del consueto. Ho seminato del grano nostrale alla metà di dicembre. Apparve da prima meschinissimo. La ricolta non invidiò l'altro, ed i vermi lo risparmiarono maggiormente. Quest'anno ne seminai ai 24 di dicembre. Mentre scrivo è sufficientemente bello. Quelli che asseriscono esservi alcune qualità di frumento che sono rispettate dalla carie e dalla ruggine apprendano che nel 1810 tutte le 22 sorti qui notate furono colpite dall'una e dall'altra malattia. Negli 8 anni dacchè si semina frumento non so esservene stato uno in cui siano andati esenti;

grani dalla carie. Il luogo è umidissimo. Siccome ho veduto che le specie varie a poco a poco si perdono e si vanno avvicinando al grano comune, così ho dovuto ricorrere ai miei amici per conservarle. Quello che mi si mantiene di più è quello a grappoli.

(2) Giova assaiissimo il tostarlo in primavera, così non si rovescia. Quest'anno gl' insetti, e non già il solo *Carabus*, conosciuto sotto nome di baco del frumento, ma altri ancora che non mi è riuscito di esaminare, lo hanno divorato quasi tutto poco dopo la seminazione.

(3) Mi trovo in dovere di replicare qui che questa varietà è la stessa che il Professore Bayle Barelle indica nella sua Monografia dei Cereali, pag. 38, prodotta da seminazione fatta da lui, mescendo il grano del graspo al polacco; e della quale il signor Bellardi asserisce al §. x del suo Saggio botanico-georgico intorno l'ibridismo delle piante avere nel 1807 ceduti caratteri affatto nuovi per riguardo a quelli che si ravvisano nelle altre specie note di codesto cereale, cioè di frumenti, da lui chiamata al §. XIII *Triticum polonicocompositum*. Essa da tempo immemorabile viene coltivata ne' circondarj di Reggio, e credo in qualche luogo dell'antico stato romano. Nel primo paese la dicono farro. Se ne fa uso principalmente per minestre dopo averne infranto con apposita mola il seme. Riesce nei terreni buoni da orto, e produce il dodici e quindici per una. Semina in autunno; ma posto giù ancora in primavera riesce bene. A me sembra specie da potersi introdurre con vantaggio. Il signor Giobert pensa che il *Triticum polonum* rimane immutato. E' certo che quello da me seminato in compagnia d'altri, non mai sin qui ha subita alterazione. Pure ognuno che esamini quello di cui sto parlando e del quale ho fatta menzione in altre mie opere, si presenta siccome una specie ibrida.

Dicono che questo grano matura un poco

più tardi del quarantino. Ma io non seppi assicurarmene.

(4) Si vuole ottimo pe' colli, e che cresca ne' siti ombrosi. Converrebbe verificarlo.

(5) Il color rosso si mantiene costantemente. Vedasi la nota 12 il cui contenuto è applicabile qui.

(6) Non mai mi riuscì di avere una pannocchia intera dello stesso colore. Varia dal bianco sucido al negro, ma leggermente tinto.

(7) Ho provato a tosare le avene e lo trovai vantaggioso. Credo potrebbero in qualche luogo coltivarsi per averne foraggio al principio di primavera.

(8) Qui non arriva a perfetta maturità forse per la natura del luogo umido, ma bisognerebbe sperimentarlo in altri luoghi, sembrandomi specie utili assai. Ho trovato che i frumentoni e le saggine mi riuscirono sempre più seminate agli ultimi di aprile che avendone anticipato la seminazione. Seminaì due anni prima del dieci del detto mese del frumentone quarantino sperando raccoglierlo alla fine di giugno e riseminandolo averne nuovamente in autunno come aveva letto in non so qual libro. Le mie brame furono deluse. Langui e non si sviluppò vigorosamente che assai tardi e maturò in agosto. Avvertasi però alla natura del terreno assai ricco sì e sciolto, ma bassa e soggetta a tutti i danni delle nebbie.

(9) Mi furono trasmesse dal celebratissimo sig. *Thouin* membro dell'istituto nazionale varie sorti di riso che seminaì, ma forse per essere pervenutemi tardi non giunsero nemmeno a darmi la spica. Fui più volte regalato del tanto decantato riso secco. Senz'acqua non volle prosperare. Io dirò che ammessa la verità dei fatti registrati nella Biblioteca britannica non giunse mai alle mie mani il vero riso detto da alcuni del Madagascar. Se mai alcuno ne avesse gli sarò tenuto assai se

vorrà ragguagliarmi dell' esito delle sue esperienze.

(10) Si mantiene questa varietà, ma non è molto prolifera.

(11) È soggetta assai a cambiar colore, e forma un' eccezione a quanto si vedrà nella nota seguente.

(12) Di molte altre sorti di fagioli e dolichi avrei potuto arricchire questo catalogo, ma siccome sono tutte incostantissime varietà, così mi sono limitato a queste. Avendo per più anni fatte alcune osservazioni sul colore dei semi di questi legumi ecco i risultamenti delle medesime. Qui nell' orto trovai costantemente che i colori più decisi, cioè il rosso ed il bianco, sono quelli che si mantengono senza degradare. Tutti gli altri d' anno in anno cambiano; ma per lo più tendono sempre ad oscurarsi. Avendo poi fatte seminare presso qualche amico lontano alcune specie di fagioli e precisamente di quelli volgarmente chiamati *senza filo* ho osservato che quelli posti in pianura mi hanno dati semi più voluminosi, ma a colori meno carichi. Quelli, al contrario, seminati al monte riuscirono più saporosi ma più piccoli. Quindi credo che non torni molto il curare tante varietà, e penso che relativamente ai colori de' semi non possa da nessuno assicurarsi che i semi che ne verranno possano avere l' istesso colore se non se ponendoli in luoghi elevati ed al colle. Ciò che qui dicesi de' fagioli riguardo al colore dicasi ancora del frumentone rosso, del pisello rosso. La sola fava, come ho detto, me ne ha data un' eccezione. Solamente quelle specie che chiamo *fagiolo dell' occhio mascherato* seminate da me per otto anni continui le trovo costanti tanto al monte quanto al piano. Intendo piano un luogo che sia distante circa otto o dieci miglia dal colle. I piselli rossi e gli screziati conservano anch' essi il loro colore. Quelle sorti di semi leguminosi che

non hanno un colore deciso sono le più soggette ad alterarsi, ma sempre rischiarando.

(13) Lo chiamano altri fagiuolo dell'Aquila, e questa varietà è costante.

(14) Se vogliansi avere le varie sorti di fagioli rampichini ben condizionate bisogna darsi la pena di sostenerle come si fa co' piselli, altrimenti danno assai poco; ed è pure mestieri seminarle più rade.

(15) Queste varietà *senza filo* meriterebbono di essere moltiplicate pel servizio delle cucine. Sono però soggette a *fallare*, come dicono, cioè a dar poco o nessun prodotto. Temono assai la nebbia, e perciò domandano luogo ben aerato, terreno piuttosto alto, irriguo, ma non tenace ed umido.

(16) È questa la sorta di fagiolo più larga che si coltivi fra noi; ma sgraziatamente non reude molto. Essa è delle migliori pe' manicaretti.

(17) Si lamentano alcuni che a loro non bene riesce questo legume che i cuochi gradiscono per condirne molte vivande in vece di ceci o lenti. Ho trovato che seminandolo a maggio ben avanzato quando l'aria è stabilmente calda prospera assai più che seminato presto.

(18) Potrebbe coltivare soltanto per cuocerne i baccelli a farne insalata, ma non torna sperarne frutto dai semi che ad onta di ogni cura trovasi sempre di pochissima rendita.

(19) Questo pisello si conserva più d'ogni altro esente dalla morsicatura dei bruchi, ma non è vero che ne sia del tutto libero. Dovrebbe però coltivare di più per conservarne in inverno.

(20) L'ho trovato molto produttivo; ma i bruchi lo divorano forse più d'ogni altro.

(21) Anche questa specie produce assai e mi parrebbe conveniente propagarla.

(22) È il pisello più grosso che io abbia coltivato. Non sono molto inclinato a raccomandare cose nuove, ma mi propongo di sperimentare se

tornasse mai l'usarne a soveraccio, cosa che non potei eseguire per la poca semente che potei raccoglierne.

(23) Chiamasi in alcuni *lente de' cappuccini*. Produce assai, e meriterebbe di essere propagata.

(24) Nel mio *Ortolano dirozzato* ho indicata la mia opinione intorno alle varie sorti di erbaggi ed alla creazione di nuove specie dipendenti da cagioni meramente locali od eventuali che assolutamente s'ignorano. Le lattughe qui registrate colme ne danno una prova. Mi vennero da Napoli. Seminate da me tre anni successivi co' semi napoletani mi fornirono sempre varietà di varietà. Parmi già che rientrino nella serie di quelle che si coltivano qui. Debbo poi notare che talora alcune specie invano si cercano perchè non essendo gradite alle popolazioni nessuno ne pone. Ciò qui si avvera nella lattuga rossa ed in qualche specie di cavolo.

(25) Questa pianta insieme colle altre due che seguono potevano forse collocarsi fra i foraggi essendone le pecore ghiotte; ma sconosciute per tal uso in questi paesi e talora usate per insalata le ho poste in tale serie.

(26) Siccome in altre mie opere ho parlato di alcune delle piante ortensi che presentano fatti che mostrano quanto il clima concorra ad alterarne taluna, così non ripeterò il già detto, e quanto agli ortaggi potranno i curiosi leggere il mio *Ortolano*. Dirò soltanto che il cavolo tricolorato, che non mai qui apparve se non verde, ha quest'anno due colori, cioè un bel rosso *vinato*, ed un verde.

(27) Varietà venutami d'oltremonte, ma che ho trovata similissima alle nostre verze ordinarie, e non ne diversificò se non nel volume.

(28) I cavoli rape riescono assai bene anche qui e potrebbero moltiplicarsi, quantunque non siano per aver mai la bontà di quelli di Roma.

(29) Avendo trascurato di seminare queste diverse specie di cavoli broccoli e cavoli fiori in

corrispondenza del tempo assegnato alla maturità loro, veggio che possono cogliersi contemporaneamente. Ma fatte le sèminagioni a tempo costantemente quelli detti *tardivi*, ancorchè seminati coi primaticci, si sono raccolti più tardi.

(30) Il mio orto è infestato sommamente dalle grillotalpe o zeccajuole. In vano ho usata la massima parte dei rimedj che suggeriscono gli autori. Siccome questi insetti fanno strage delle cucurbitine più forse di tutti gli altri ortaggi, mentre sono ancora tenerelle, risparmiandole quando sono più adulte, ecco il metodo che già tengo da tre anni e che riesce a meraviglia. Ho fatti fare tanti cilindri di terra alti un palmo e cinque centimetri di metro e larghi un palmo, o, a dirla più schietta, tanti piccoli vasi senza fondo. All'epoca della piantagione metto uno straccio entro il cilindro onde poterlo empire di terra. Poi seppellisco il medesimo a livello del terreno. I semi schiudonsi e le pianticelle prosperano. Quando sono cresciute levo il cilindro. Non c'è altro incomodo che bisogna abbondare un poco più in irrigazione. Ma quando vogliasi assicurare di avere le piante, ciò poco grava. Il metodo comune qui usato e registrato già in altro luogo non è sufficiente, mentre talora lateralmente possono insinuarsi, se lo straccio non sia tutto fuori di terra.

(31) Fra noi, toltene le zucche da cucina, così dette da pescatore, pochissimo curansi le altre, ma qualora si ponesse attenzione agli usi che appunto di quelle qui notate si possono fare per condirle colla sapa, per avere olio dai semi, e fin anche di utilissimo soverscio e di cibo pel bestiame, se ne dilaterebbe il coltivamento.

(32) Ottima per condirsi colla sapa.

(33) È noto che non abbiamo fra noi la vera fragola del Chili.

(34) Questa pianta dagli orti botanici vuole essere condotta all'orto comune, Il decotto delle sue

foglie disseccate riesce utilissimo in parecchi casi.

(35) Chi vuole un sollievo al male dei denti non deve trascurare questa pianta, e coglierne i fiori quando sono quasi alla maturità.

(36) Quelli che credono potere ingannare il loro palato sostituendo al caffè qualche succedaneo lodano assai questo legume, e lo preferiscono al pisello, alla soja, alle castagne e ad altri.

(37) Questa e la seguente pianta sono comunissime; pure si ricorre alle spezierie per averne da farne bevande theiformi tanto utili pe' raffreddori. E perchè non si potrebbe coltivarne, che sarebbero ancora migliori? Ma qui nell'orto le posi affinchè lo studioso impari a distinguerle.

(38) Chi sa l'uso di questa pianta per la birra troverà che deve avere un luogo tra le piante di una scuola agraria. Pare però che nel Regno nostro, anzichè fabbricar la birra si dovesse migliorare la fabbrica del vino, ed aumentare le vigne.

(39) Ad onta di ogni cura non mi è mai riuscito di coltivare questa pianta con l'esito felice di cui parlano i giornali stranieri. Onde mi è forza concludere o che il *Lino di Siberia* non è il *Linum perenne*, o che io non l'ho mai avuto o fui sempre burlato da chi costantemente mi spedì il *Linum perenne* di Linneo pel *Lino di Siberia* ovvero che quanto narrasi dell'utilità di questa pianta è esagerato.

(40) Sua Eccellenza il Signor Conte Ministro dell'Interno mi spedì la primavera del 1811 diciassette specie diverse di cotone da sperimentare. Cominciai dal seminarne ai 23 marzo in vasi che tenni in istalla. Cinque sole mi nacquerò ai 6 di aprile, cioè il *siam verde*, il *siam nankin*, l'erbaceo, quello d'Ivica, ed il barbaresco. Di queste specie istesse ne seminai per terra i giorni 1, 6, 8 e 16 aprile. Delle sole tre prime seminai circa mezza tornatura ai due maggio. Ai

cinque era nato e prosperommi più degli altri: Sei file di quello d'Ivica poste giù al 5 maggio nate benissimo l'8, per la grandine del 13 che raffreddò moltissime l'aria soffrirono tanto che fui astretto a riseminarle. Ho osservato che quello che era seminato lungo l'orlo delle ajette è divenuto più bello. Quello che seminai in *terra nuova* ha resistito più, e ciò perchè in essa le piccole lumache che nell'anno scorso devastarono tanto quì le campagne erano in molto minore copia. Il metodo di coltivazione da me tenuto è cognito abbastanza perchè debba quì riportarlo. Solamente non ho potuto persuadere chi lo doveva coltivare quanto conveniva della necessità di *castrarlo* e di lasciarvi solamente pochi ramoscelli o coccole. Anzi quì dirò avere riscontrato che in molti luoghi la ricolta del cotone è stata più scarsa di quella che sarebbe certamente riuscita se si fosse avuto riguardo al precetto che parmi, almeno in questa parte di Regno fiancheggiata dall'Appennino, essenzialissimo, di lasciare cioè le piante colla minore fronda possibile e tenerle rade. Taluno mostravami piante con trenta noci o coccole. Io tentava di mostrare che non conveniva. Non fui ascoltato. Il cotone non maturò ad alcuni per questo. Erano giunti il cotone di Siam verde ed il nankin ad un ottimo stato quando la grandine del settembre e i successivi acquazzoni e bufere me lo rovinarono. Ciò nondimeno ho potuto raccogliere di Siam bianco sulla pianta libbre 5, e maturato bene ma al coperto libbre 22, di nankin una libbra dalle piante ed otto al coperto. Il cotone erbaceo da prima vegeto non ha mandate a maturità che pochissime coccole, ed io lo reputo men buono pe' nostri paesi, tanto più che anche le notizie favoritemi da varj amici e dilettanti convergono del nessun vantaggio che ne ebbero. Quello di Ivica nemmeno è maturato; e per averne il seme sono stato costretto sul finire di autunno a trasportarne ne' vasi. Forse però nelle situazioni

più soleggiate potrebbe riescire. Ma la natura dell'orto in cui l'ho posto non è certamente la più adattata al coltivamento del cotone. Debbo pure aggiugnere che il cotone nankino nato da semi la cui lana aveva realmente il detto colore colla coltivazione è divenuto biancastro e gialliccio, onde vero colore di nankino nato nell'orto non ne ho. Influirebbe l'umidità del luogo sul colore? Io ne temo assai. Debbo aggiungere che delle due sorti di cotone che più mi hanno prosperato una parte di seme fu spedito da Milano, e mi procurai l'altra da Napoli. L'ultima ebbe una migliore riuscita. Concludo che da queste mie esperienze nulla si può concludere pel generale se non se che anche nei luoghi chiusi, quando non siano ben soleggiati ed esenti da continuo pericolo di nebbie, non conviene porre cotone, e soprattutto la necessità della castrazione e di lasciare a ciascuna pianta un discreto numero di coccole; e che in questi paesi, come aveva già detto, il Siam bianco merita la preferenza.

Avendo veduto che le sementi poste giù ai 23. marzo nella stalla non avevano, tranne cinque, potuto svilupparsi volli vedere cosa ne fosse avvenuto tentando di farle nascere coll'acido muriatico ossigenato. Presi cinquantatrè vasi di eguale capacità, e riempitili di terra d'eguale natura posi in ognuno cinque grani di cotone per ogni sorta. Di questa però aveva tenuti per cadauna cinque semi infusi nell'acqua pura, cinque nell'acqua distillata a cui aveva aggiunte poche stille di acido muriatico ossigenato, e cinque nell'acqua con alquante più gocce d'acido. L'infusione durò ventiquattr'ore.

Di quelle poste nell'acqua germogliarono le sole d'Ivica, Nankin, e Siam verde entro quarantott'ore dopo la seminazione. Entro 24 ore spuntarono tra quelle infuse nell'acido il Siam, il Nankin, una sementa di cotone delle Antille che perì poche ore dopo, ed una di *coton e soia*

e di *cotone d' Acri*. Ma queste due rimasero sempre inferme e non hanno dato alcun prodotto. Nessuna di quelle infuse in molto acido muriatico spuntarono toltone quella detta *Yarhund* che un colpo di vento mi tolse per essere caduto il vaso entro cui contenevasi. In progresso nessun' altra di quelle trattate coll' acido spuntarono. Ma in capo all' ottavo giorno nei vasi i cui semi erano stati posti nell' acqua pura si svilupparono altre quattro specie cioè il *Blanc tachetè*, il *cotone di Malta*, il *cotone di Fernambucco*, e quello *flocon a pyramide*. Il primo e l' ultimo perirono come quello di *Yarhund*. Il cotone di Malta m' è riuscito lo stesso del Siam verde. Il primo freddo fecemi perire un' unica pianta di cotone di *Fernambucco*. Ometto tutte le particolarità relative al coltivamento e mi limito a dire che ho verificato col fatto, che negli orti o in altri luoghi posti a regolare coltivazione e letaminamento il cotone riesce benissimo senza aggiungere nuovi letami.

(41) In Toscana se ne fanno tele. Se non è la macerazione difficile troppo da farsi, del che confesso non avere bastanti notizie, perchè non potrebbe a tal uso coltivarsi anche fra noi ove è abbondantissima, piuttosto che proporla per le api che danno un cattivo mele?

(42) Veggansi gli *Annali dell' Agricoltura del Regno d' Italia*, vol. XII., p. 190.

(43) Riesce benissimo, e mentre si lamentano i pittori della scarsezza di quest' olio potrebbesi coltivare.

(44) Riesce a meraviglia. In questo dipartimento il terreno è opportunissimo pel Guado.

(45) Questa pianta somministra un argomento della verità agraria che proclamò Virgilio *Nec vero terrae ferre omnes omnia possunt*. Nell' orto non vegeta giammai bene quantunque io le abbia cangiata posizione. Sono solamente due o tre luoghi nel contado e specialmente tra levante e mezz-

zodì fuori di Strada maggiore nei quali mi si assicura che riesce eccellente. Altri ne tentarono il coltivamento, ma indarno.

(46) Alcuni oggidì vorrebbero propagarla per cibo alle api. Vi sono tante altre piante che assai meglio provvedono a questo oggetto; nè io saprei consigliarla anche perchè il miele da insetti pasciutisi di scope è sempre cattivo.

(47) Alcuni saggi da me tentati mi fanno inclinare a credere che amendue questi stramonj seminati fra gli erbaggi più offesi da larve o da insetti possano fugare tali animaletti.

(48) Nessuno ch'io sappia di quelli che hanno fatti cataloghi ragionati di piante inservienti alla agricoltura ha stabilita una classe di piante da soverscio. A me sembra però che nell'Italia ove già da migliaja e migliaja d'anni una tale maniera di letaminazione si è sperimentata utilissima non debba ommettersi, ed anzi è dovere di cercare di ampliare il numero dei vegetabili ottimi a questo effetto.

(49) Il lupino per lo più adoperasi ne' terreni di monte; ma se è vero, cosa ch'io nè affermo nè ardisco negare, che i campi con esso governati sono esenti da' bachi del grano, e perchè nol vorremo usare anche al piano?

(50 51) Parmi che amendue queste piante, delle quali la prima si adopra in qualche angolo più settentrionale del regno, dovrebbero rendersi più comuni.

(52) Dopo il lupino credo che questa vecchia sia la migliore pel soverscio. Amerei poterne fare delle esperienze, e la raccomando agli amatori. Essa è fertilissima. Poche piante danno molto seme.

(53) In vece di farlo servire a cibo dei poveri a pericolo della salute, ritenutane una leggiera quantità pe' majali, sarà ottimo per soverscio.

(54) Della Ruta Capraria molte cose scritte sonosi quanto all'uso da farsene pel bestiame. Fra

noi la pratica fa vedere che considerata come foraggio non è di molta utilità, onde sarà meglio usarne a governare le terre.

(55) Questo vegetale che dà ancora dell'olio è l'infimo forse tra i soverscy. Cerchiamo di accrescere le piante leguminose.

(56) Questa avena è ottima, e da me irrigandola si è segata cinque volte. Non irrigata tre.

(57) Nei terreni alti gioverebbe introdurla massimamente se sabbiosi. Dovremmo imitare quei di Schio, Bassano ec.

(58) Ottima pianta. Veramente si perde nei prati, ma allor soltanto che sono cresciute altre erbe. Per tre anni coltivata nella parte più elevata del n. 7 (vedi la pianta) in 6 mi diede tre raccolte.

(59) Dà un buon pascolo, ma converrebbe poterla seminare in luogo paludoso, ed in qualche estensione.

(60) Questo foraggio sarà mero oggetto di curiosità e da coltivarsi a guisa degli agrumi nei dipartimenti settentrionali ed interni del regno. Ma tornerebbe forse tentarne la coltura in quelli del Tronto, e del Musone?

(61) Tutti sanno che è il migliore foraggio bene amministrato che possa darsi alle bestie, ma molti credono vi abbisognino terre privilegiate ed acqua. Io faccio quattro raccolte di quella posta sul pendio del terrapieno (vedi la pianta num. 30) e qualche volta cinque. Il terreno è per la maggior parte un composto di pietre, rottami, e calcinaccio. Sono cinque anni che la coltivo e non ancora la concimai, cosa che farò quest'anno. Quella che irrigo si taglia ogni trenta o trentacinque giorni da aprile se va buono sino all'Ognissanti. L'altra priva di questo beneficio posta in piano tagliasi quattro volte o cinque, ma è più bella dell'altra. Tagliasi fresca cioè quando non ha ancora messi i fiori, e dis-

seccasi ottimamente. Ho provato a governarlo col gesso, e non fui contento.

(62) Se dovessi arguire dal poco che ne ho seminato dovrei esagerare l'utilità di questa pianta; ma io non voglio anticipare prima di avere eseguito qualche esperimento in un' estensione maggiore di quella su cui ho seminata questa pianta'.

(63) Credo doverlo annunziare per uno dei foraggi più utili da introdursi ne' luoghi elevati, e di natura calcare. Ho coltivate varie medicine perchè sembrami che se ne possa ricavare qualche vantaggio. Vedasi *Annali dell' Agricoltura*, Vol. IX. 54.

(64) Ottimo pe' luoghi ove mancano i foraggi, e l'irrigazione da porsi tra i frumenti. Vedi *Annali dell' Agricoltura* Vol. I. 263. II. 243. IV. 34. VII. 175. 288. IX. 153.

(65) Seminato sul terrapieno prospera. Non volle mai nascermi nell' orto, o nacque male, e perì quando ne volli tentare l'irrigazione. Questa al più può sopportare ne' luoghi elevati e sabbiosi; ma presto va a male.

(66) Sei anni ho seminata la Sulla in primavera e non volle spuntare. Nel 1810 la posi in autunno e prospera. Vedi *Annali dell' Agricoltura* vol. V. 284. XI. 33.

(67) Taluno leggendo i grandi elogi fatti dagli stranieri intorno a questa pianta, e che serve di molto utile pascolo, se ne sono invogliati. Io posso assicurarli, che quantunque spontanea dei paesi nostri pure non è foraggio vantaggioso che forse per le pecore. Credo che l'umidità di alcuni paesi la favorisca.

(68) Nel gennajo del corrente anno essendo il gelo a quattro e cinque gradi sono perite molte sorti di cavoli o almeno soffrirono assai. Questa sola rimase intatta. Può ad imitazione de' Friulani coltivarsi pel bestiame nei luoghi montuosi,

od anche per cibo dell' uomo , del che vedi *Ortolano dirozzato*, vol. II., pag. 99.

(69) Tutti questi fiori specialmente quelli che fioriscono in autunno sono stati da me osservati fornire pascolo alle api . Potrebbe questa collezione moltiplicarsi ; ma un giardino per ristretto che sia e di sole piante che vivono a cielo scoperto domanda troppa spesa anche solo per essere conservato con pulizia .

(70) Siccome credo indispensabile doversi tentare ogni via per avvezzare gli agronomi a servirsi del linguaggio botanico , ed altronde convinto ch' essi difficilmente se non anzi non mai vorranno convincersi che il pero ed il melo appartengono allo stesso genere , che un solo ne formano il pruno , il ciliegio , ed il meliaco , ed un altro il mandorlo ed il pesco , così ho seguito l' esempio di *Ventenat*.

(71) In due sezioni divido le piante da frutto da me esaminate . Alcune hanno già fruttificato , e per esaminarle mi sono specialmente servito , quanto ai meli , della *Dendrologia* dell' *Aldroand* , e della *Pomologia* di *Knoop*. La *Pomona austriaca* di *Kraft* ; *Dumont de Courset* ; *Duhamel Desfontaine* ; ed il *Nouveau Cours d' Agriculture théorique et pratique* etc. ouvrage rédigé par les Membres de la Section d' Agriculture de l' Institut de France , non che le opere del signor *Calvel* ed altri giornali stranieri per gli altri generi . Contuttociò non azzarderei sostenere sempre esatta la nomenclatura da me registrata .

Desidero che vegga il giorno la bell' opera del signor *Van Mon* sul modo di distinguere bene le varietà de' frutti e della loro coltivazione . Ma queste varietà possono eglino ritenersi costanti ? Io penso con altri assai più valenti ed esperti di me nella scienza agraria che queste varietà spariscano per dar luogo ad altre . Il clima , e , ciò che è più , qualche accidente di mera località cangia assai le varietà . Di ciò forse in altra oc-

73

casiono indicherò le prove. Un' altra parte delle mie piante non avendo messo frutto, ed essendomi state spedite con nomi che talvolta potrebbero esser sinonimi di alcune di quelle che ho, così vi ho apposto un *. Una porzione l'ho provveduta dal Reale Semenzajo di Monza.

(72) *Knoop* chiama questa specie *Parmain d'hiver* Tav. IX.

(73) Specie molto adoperata per la mostarda. Nel Modanese chiamasi da taluno pomo carpi-giano.

(74) Questo è il melo che vidi nella villa Tanzi presso Como che produce mele della grossezza che ha un diametro di cinque once. Veggansi *Annali d'Agricoltura*, vol. XII., pag. 86.

(75) Questo è un melo che fa le frutta bianche grossissime, ma colla polpa spugnosa. Sà questo come l'altro mi sono stati forniti dal signor Ernesto de Tanzi possessore della citata villa.

(76) Quando fu destinato il luogo ad orto eranvi molti alberi di peri che furono distrutti. Essi non erano distanti l'uno dall'altro dodici piedi bolognesi. Nel piantare il pometo li ho tenuti lontani diciotto. Pure pochi hanno prosperato. I meli piantati colla medesima distanza hanno già cominciato a dare il frutto. Ciò mi farebbe giudicare doversi stare esattamente a quel precetto che prescrive non doversi mai piantare alberi della medesima specie dove prima ne furono altri. Per mia esperienza ho qui pure provato che volendosi alberi robusti non conviene innestarli nel Cotogno. Così sono da prevenirsi gli amatori nell'acquisto che fanno di piante innestate a badar bene che l'innesto non sia troppo basso. Nei terreni forti facilmente copresi, perchè profonda la pianta, il luogo dell'inserzione, e la pianta, perisce, ed io vorrei che i giardinieri che mercanteggiano tenessero i loro neri un poco più elevati. Per questa mancanza ne ho

perduti: Circa l'epoca della piantagione, purchè non sia gelato, e sia la terra asciutta, non v'è timore a farla in inverno. Ho piantati molti peri, pruni, ed altri alberi essendo in dicembre il termometro a 0 + un quarto e mi prosperarono. Trovo unico sicuro rimedio a minorare il danno che loro recano gl'insetti, il lavorarli spesso al piede, ed il torre i nidi. Del resto per alcune genie d'insetti non v'è rimedio, come ho detto più volte, egualmente sicuro, facile ed economico. Alcuni peri da me governati, quantunque non molto felicemente all'uso di *Montreuil*, mi hanno dato il frutto il terzo anno in abbondanza. Ma qui la nebbia e l'umido mi spogliano spesso gli alberi; i quali essendo il suolo sabbioso e piuttosto ricco, ingrossano e crescono a meraviglia.

(77) Il terreno profondo e sabbioso fa prosperare assai i ciliegi. Io li ho chiamati coi nomi del contado bolognese.

(78) Nessuno ignora che sono specie diverse, anche botanicamente, il ciliegio e l'amarasco. Quest'ultimo come pure l'amarino, che per alcuni agronomi è la cosa stessa, toltone che il primo è lo stipite selvatico dell'altro, ci venne portato da *Lucullo*. Perciò ho chiamata questa specie col nome di lui.

(79) Tentai di educare a piramide qualche susino, ma non mi sembrò che riuscisse troppo bene. A spalliera riescono bene quelle del cuore, la verdacchia che è la *verdage d'Italie*, la Regina Claudia. Ne ho tenute nane. Fin qui le ho vedute fiorire, ma danno poche frutta. Ma sarà per colpa del luogo. Vedi nota 76. ed *Annali di Agricoltura* vol. XII, pag. 8 e seg.

(80) Sono gli albicocchi soggetti oltremodo ai danni delle brine. L'albicocco moscadello in nove anni solamente nel 1811 diede qualche frutto maturo. Difficilmente ancora mi riuscirono gli innesti.

(81) Nè *Crescenzo* nè *Tanara* ci hanno data

della massima parte delle uve coltivate ai loro giorni una descrizione tale da potere veramente decidere se quelle che conservano i nomi cui essi ci riportano, siano veramente le medesime. Pure ho creduto che ciò possa essere molto verisimile.

(82 83) Amendue queste uve si conservano lungamente, e se ne mangia, massime della prima, che è la migliore fino a giugno inoltrato. Essa ha i caratteri che il *Crescenzo* assegna alla vite *garganica*. Vengo assicurato si conosca nell'Italia meridionale con altro nome. Ciò che vi ha di certo è che trasportata nel Modanese ed altrove perde moltissimo della sua qualità, come avviene del leatico ed altre uve di provenienza dalla Toscana introdotte da molti anni nel Bolognese. Quindi sembrami potere concludersi che l'agricoltore trovate le qualità di viti che già indigene del proprio paese meglio vi allignano, quelle e non altre deve coltivare colla massima attenzione, e non cercare con troppa ansietà di procurarsene delle straniere. Non mancano fatti nella storia agraria dell'Italia in conferma di tale consiglio.

(84) Chiamo così questa vite detta da *Plinio* *Vitis prusina* perchè a' suoi giorni abbondava nell'agro modanese. E' nera, ma il vino che ne risulta è bianco. Il signor Avvocato Filippo *Spezzani* di Modena, di cui sonosi registrate molte pratiche agrarie nel volume primo di questi *Annali*, me ne ha spediti i magliuoli, aggiungendo di averne l'anno scorso fatto del vino ad uso di Sciampagna che riuscì bianco ed assai buono.

(85) Non ardirei assicurare che molte di queste altre viti non fossero che un duplicato con nomi diversi. Non ebbi agio ad esaminarle e fare i dovuti confronti.

(86) Più altre sorti di fico coltivansi qui, ma non ebbi mezzo onde procacciarmele. Dopo il ciliegio, è forse questo il più variato dei frutti coltivati nel dipartimento.

(87) Queste tre sorti, guardando al frutto, ap-

partengono al *Ribes Grossularia*, ma i picciuoli non convengono.

(88) Ottimo frutice per siepi, è che produce bacche di uso in medicina, bisognerebbe fra noi propagarlo.

(89) Avrei desiderato di avere un luogo opportuno onde ragunare la serie degli ulivi che si coltivano nel regno, del qual vegetabile la coltivazione meriterebbe di essere validamente promossa, giacchè non vi è forse dipartimento, toltine tre o quattro, in cui non convenisse il porne.

(90) Un premio accordato a chi piantasse molte di queste noci, le quali schivano i pericoli del freddo atteso che mettono le foglie tardi assai, ma non però precisamente nel giorno di s. Giovanni come si pretende, produrrebbe un gran bene per la nostra Agricoltura, che comincia a scarseggiare di noci in molti luoghi.

(91) E' noto esservi altri aceri dai quali cavasi lo zucchero e ne darebbono il tiglio ed altre piante. Qui avvertirò che non intendo nelle divisioni fatte pel rimanente di questo Catalogo di avere collocata ciascuna pianta esattamente nella sua categoria. E' certo, come dissi in principio, che un medesimo vegetale serve a più usi. Ho avuto riguardo all' uopo cui o potrebbe adoperarsi o viene ciascuno impiegato in queste parti dove io scrivo.

(92) La siepe di cui ho formata la piazza semicircolare posta in faccia al giardino è di questa pianta. E' facile a propagarsi per seme. In tre anni la seminai ponendola però in vasi e riparaudola nel primo inverno, e la piantai nel terzo come ora si vede.

(93) In generale vorrebbero fra noi propagati gli alberi della XVIII, XIX, XX, XXI, e XXVII serie ed introdotti que' generi che appena appena si educano negli orti botanici.

(94) Parmi che dovrebbe farsi assai conto delle *spiree* ed introdurne molte specie nei luoghi

ove s'attende all'educazione delle api. Posso ⁷⁷ assicurare che di tutti i frutici che trovansi in questa serie nessuno è inutile a questi insetti; e difficilmente saprei indicare quelli che meno siano da essi frequentati.

N. B. Altre note avrei potute aggiungere, ma siccome una gran parte delle osservazioni ed esperienze da me qui fatte trovansi già nelle mie opere o ne' miei Annali, così anche per servire alla brevità mi sono limitato a poche cose.

*Al Sig. Cav. Filippo Re Prof. d' Agricoltura nella
R. Università di Bologna.*

Fra gl'insetti annoverati dagli Entomologisti nelle loro opere, altri sono dannosi ai prodotti campestri, altri innocui, altri finalmente utili a molteplici usi della Società. Discreto è però il numero dei nocivi, ed utili paragonato alla immensa serie di quelli che nuotano invisibili nell'aria o nell'acqua, o strisciano sulla terra, non arrecando però sensibile danno ai doni di Cerere. Per la conservazione di quel mirabile equilibrio che stabilì la natura nel triplice suo Regno, niuno fra l'estesissima famiglia degl'insetti esercita inutilmente le sue funzioni, quindi al profondo Naturalista appartiene una generale cognizione di tutti questi animali. Così non può dirsi dell'Agricoltore. A questo appartiene soltanto l'indagare le abitudini e la vita degl'insetti nocivi od utili, per evitarne possibilmente il danno, o procacciarsene un abbondante vantaggio. Una tale considerazione, signor Cavaliere Professore, mi anima nell'inviarle questa piccola raccolta d'insetti da me presi in quei pochi momenti in cui più severa occupazioni mi accordarono il soavissimo piacere di bearmi nelle amene contemplazioni della natura.

Un molto maggior numero d'insetti avrei io potuto aggiugnere se non avessi avuto riguardo a que' soli che all'agricoltore rileva più conoscere da vicino. Questi unicamente ebbi in vista nell'intraprendere una raccolta che servir deve alla istruzione di chi vuol dedicarsi alla scienza del campo.

E riuscito per me della massima compiacenza l'aver colle mie mani data la caccia agl'insetti, giacchè in tal circostanza ho avuto campo di studiare la parte più filosofica della entomologia, cioè le abitudini e la vita di questi animali, ed ho quindi potuto persuadermi della variabilità dei loro costumi nei diversi paesi, e perciò del bisogno di moltiplicare in varj luoghi le osservazioni. Diverse prove ho io riscontrate di questa verità. Più volte gli agricoltori reggiani, modenesi, bolognesi, ed altri, videro colle lagrime sul ciglio denudati i loro campi di biade dalla larva del *Carabus Tardus* di *La Treille*, e dall'insetto medesimo, mentre questo non venne dal professore *Bayle - Barelle* annoverato fra gl'insetti nocivi alle campagne del Ticino, dell'Olona, e circconvicine. Lo stesso osservai pur anche avvenire della *Chrysomela Calmariensis* Lin. *Galeruque à bandes de l'Orme* di *Geoffroy*, come può dedursi dalla mia Memoria su tale insetto inserita ne' di lei Annali di Agricoltura. Nessuno degli Autori da me consultati parla del guasto delle *Coccinelle*, anzi vengono queste risguardate come insetti utili, giacchè le loro larve nutronsi di gorgoglioni, *Aphis* Lin.

E però a me accaduto di trovarne una specie dannosissima ad uno degli erbaggi più accetti al bestiame, cioè l'erba Spagna, *Medicago sativa* Lin., ed è la *Coccinella 24 punctata* dello stesso autore. Appena comparsa la *Coccinella bipustulata* Lin., che io osservai la prima nei giovani alberi da frutto, vidi pur anche l'altra sulle tenere foglie dell'erba Spagna, che mostravansi traforate dalle

mandibule di questo insetto. Per molti giorni seguì l'insetto a nutrirsi di questo prezioso foraggio, e sulla fine di marzo moltissimi individui potei vederne accoppiati. Non diminuì per questo il numero delle coccinelle, ma seguitarono a farsi vedere numerose, finchè dalle uova deposte nella inferior parte delle foglie sbuciarono in molte le piccole larve. Mostravano queste un color biancastro, una forma conica, e grande quantità di aculei carnosì. Nate appena si fissavano sopra di una foglia, e non davano il minimo segno di moto, nè di funzione di cibo. La foglia però restava minutamente crivellata dalla lenta azione delle mandibule. Sul finire di maggio subirono l'ultima trasformazione, e si videro gl' insetti ai primi di giugno.

Non è quindi da dubitarsi che la *Coccinella 24 punctata* non abbia più generazioni nel corso di un solo anno, e tanto più è da temersi, in quanto che danneggia nello stato di larva e d'insetto già perfezionato. Vengo ora, signor cavaliere professore, a tesserle in breve la storia degl' insetti da me trovati nei momenti d' ozio sul pero, all' aprirsi della scorsa primavera.

Uno dei primi nemici di questa pianta è stata la larva del *Papilio Equei Eliconius Cratægi* Lin. comparsa sulla fine di marzo. Non trovavasi questa esclusivamente sul pero, ma sul prugno ancora, ed altre piante fruttifere. Grandi società di queste larve apparivano, nei primordj della loro vita, sulle giovani piante, fra di esse ammonticchiate, e posta ordinariamente nell' estremità superiore del tronco od in altra parte, purchè esposta ai tepidi raggi del sole. Le strisce gialle e nerastre di questa larva, e la pluralità degl' individui componenti la famiglia manifestavano questo nemico agli agricoltori, anche senza una attenta osservazione. Io avrei desiderato in quell' epoca di far conoscere loro quanto vantaggiosa e facile nel medesimo tempo sarebbe riuscita la

caccia di queste incommode abitatrici. Detta larva, come la maggior parte di quelle che nuotano agli alberi, preferisce d'ordinario le tenere pianticelle agl' individui più adulti. Ciò deve per una parte rattristare il colono, mentre la giovane pianta ritrae maggior danno della vecchia, ma per l'altra dovrebbe animarlo alla caccia, il che non riescirebbe malagevole in una piccola pianta, e all' aprirsi della primavera, in cui le foglie nascenti non ponno occultare l'ospite nemico. Non sia molto ritardata questa caccia, giacchè dopo l'ultima muta si partono le larve, e vanno solitarie in traccia di cibo. Portano primieramente il guasto ai fiori non risparmiando i teneri ramoscelli, indi avanzatasi la stagione si nutrono di foglie.

Al cominciare di maggio subiscono l'ultima trasformazione ed appajono le crisalidi sul tronco e sui rami degli alberi cui recarono il guasto. Si manifestano a qualche distanza simili crisalidi per il loro color giallo misto a punti e strisce nere. Spesse volte alcune di queste trovansi unite, e più facile riesce lo scoprirle. Perciò l'agricoltore potrebbe farne nuova caccia, il che riescirebbe assai più agevole di quello che uccidere le farfalle già nate, come trovansi nel Saggio di *Bayle-Barelle* proposto.

L' *Ichneumon Glomeratus* Lin. è uno dei terribili nemici di questa larva, entro il cui corpo depongono le uova. Moltissime di dette larve restano in tal guisa private di vita. Su quei tronchi di pero, prugno, ciriegio od altro, ove sogliono rifugiarsi le larve del *Pap. Cratægi* per trasformarsi in crisalide, si osservano sul principio di giugno i piccoli gruppi dei bozzoletti gialli di questo salutare *Ichneumone*. Il secondo insetto da me trovato sul pero fu lo *Scarabeus Melolontha* Lin. Non ho potuto assicurarmi se quelle piante sulle quali ho fatte queste poche osservazioni siano state nelle radici danneggiate dalla di lui lar-

va ; sono però stato testimonia del guasto portato dall'insetto alle foglie , e ai teneri germogli. Lo *Scarabeus Melolontha* è uno degl' insetti più nocivi ai vegetabili , e la di lui caccia dovrebbe formare una delle principali cure dell'agricoltore .

Non meno dannoso nello scorso anno si è mostrato alle piante del pero lo *Scarabeus Hirtellus* Lin. , e la contigua specie , *Scarabeus Sticticus* Lin. Quest' ultimo però si è trovato assai più raro del primo . Anzi non so bene persuadermi come Bayle - Barelle annoveri fra gli insetti nocivi lo *Scarabeus Sticticus* , ovvero *Cetonia stictica* , e non faccia veruna parola dello *Scarabeus Hirtellus* .

Nei dipartimenti del Reno e del Crostolo io ho osservato che quest' ultimo è nocivo a moltissime piante . Cominciando dal giardino lo *Scarabeus Hirtellus* porta il guasto alla maggior parte dei fiori , e soprattutto alle rose. I fiori del *sano fieno* erano nella scorsa primavera uno dei più graditi soggiorni di questo insetto ; e quelli degli alberi fruttiferi e soprattutto del pero ritrassero dal medesimo un gravissimo danno . Lo *Scarabeus Hirtellus* ha per costume d'introdursi nella più interna parte del fiore , ed ivi nutrirsi inosservato della di lui sostanza .

Un solo fiore serve talvolta di ospizio comune a non picciol numero di questi incomodi parassiti , i quali sono talmente avidi di quel cibo , che da esso non ponno distaccarsi senza ledere gli organi generatori. Assai più rara , come dissi , ho trovata la *Cetonia stictica* , nociva però qualche volta alla segala , ma non al frumento , come da quanto ne parla Bayle - Barelle pare essere stata nei dipartimenti del Ticino , dell' Olona , e limitrofi .

Il *Dasytes Hirtellus* di Tiegler *Dermestes* Lin. non è stato meno fatale , benchè di piccola mole , al pero . Numerose torme di questi insetti trac-

vano il loro nutrimento da un solo fiore che restava finalmente spogliato delle parti riproduttrici.

Di una mole ancor più piccola è l'*Anaspis humeralis* di la Treille, *Mordella* di Fab, e Lin., ma nel medesimo tempo più fatale alla sopradicata pianta. Io non potrei decidere quanti individui di questa specie si trovassero in ogni fiore, giacchè la loro moltitudine e la velocità con cui scorrono entro di esso, e si nascondono nei più sottili vacui impedisce all'occhio più perspicace di enumerarli. E però certo essere stato questo uno degl' insetti più nocivi al pero, e la cui caccia importerebbe maggiori difficoltà, atteso appunto la piccolezza del suo corpo e la velocità con cui cammina nell' interno del fiore, dal quale non si potrebbe levare senza offendere il fiore medesimo. Se questo piccolo insetto venisse a moltiplicarsi oltremodo, io non potrei suggerire altro rimedio se non se quello di sacrificare il frutto di un anno, ed uccidere in un coi fiori del pero questi dannosi abitatori. Io ho detto fin da principio che nel corso delle mie osservazioni ho potuto riconoscere quanto siano diverse ne' diversi luoghi le abitudini degl' insetti. La *Chrysomela populi* Lin. me ne offre un nuovo esempio. Bayle - Barelle nel suo Saggio dice in una nota, che il danno arrecato d' alla *Chrysomela Populi* non gli è parso abbastanza riflessibile per doverne parlare dettagliatamente. Io convengo con questo autore che la *Chrysomela populi*, risguardata come dannosa al solo pioppo, non meriti particolari riflessioni. Ma non avrebbe egli per avventura così deciso se meco avesse osservato quanto sia fatale questa doratella alla pianta del pero. Moltissime ne ho io rinvenute nei fiori di quest' albero, che ne ritrassero un gravissimo danno.

Le tre doratelle *Armoracæ*, *Poligoni*, ed *Histrie*, trovansi pure frequentissime nel pero.

La prima specialmente gli arrecava un sensibilissimo nocumento, benchè però sia più fatale al salice. In esso trovansi sul principio di primavera le foglie coperte di queste doratelle, e sul principio dell'estate comparvero a migliaia le larve che ne traforarono miseramente le foglie. Trovai pure sulle foglie del pero più individui dello *Ptinus germanus*, ma il danno da esso cagionato non merita ulteriori riflessioni.

Vidi pure la *Coccinella bipustulata* Lin., uno de' primi insetti che si mostrano in primavera sulla corteccia dell'albero. Io non la credo nociva, quindi tralascio di parlarne.

Molti individui del *Brucus Pisi*, Lin., ho trovati sulle foglie e sui fiori, cui però non hanno arrecato un danno rimarcabile.

Bensì ho riconosciuto assai dannosa la *Saparda prausba* Fab. In gran numero abitava nei fiori, e la sua dimora continuò qualche tempo oltre la primavera.

Il *Callidium Alni*, Fab. trovavasi pure non raro, e non lieve fu il danno da esso cagionato. Le *Buprestis mama*, e *nitidula* Lin., benchè non frequentissime, celavansi nell'interno del fiore, ed ivi si nutrivano, onde il loro danno può risguardarsi sensibile, benchè gl'individui non fossero molti.

Cinque specie di cantaridi ho trovate. La *Cantharis fusca*, *livida*, *caerulea* Lin. erano abbondantissime; non così le altre due *Cantharis Aenea*, *Cantharis bipustulata* Lin. La più dannosa però mi è sembrata la *Cantharis caerulea* giacchè gl'individui di questa specie, oltre essere numerosi, portavano il guasto alla parte più delicata ed essenziale della pianta, i fiori.

Quattro specie del genere *curculio* Lin. hanno infettata la pianta del pero nella scorsa primavera. Il più piccolo fra questi il *Curculio Cerasi* Lin. trovavasi sulle foglie dalla cui epidermide traeva il nutrimento. Molte pianticelle di ciriegi

erano situate in vicinanza delle spalliere sulle quali ho fatte queste poche osservazioni. Una tal vicinanza avrà forse sollecitati questi ospiti del ciriegio a trasferirsi sul pero, ove però trovavansi in numero maggiore; ciò nulla di meno serve a dimostrare, che alcuni insetti, i quali credonsi omnivori, non lo sono realmente, ma variano il loro cibo a seconda della ubicazione delle piante, della variabilità della stagione, ed altre circostanze.

Così la larva della *Phalena bombyx processionaria* Lin., creduta generalmente il flagello della sola quercia, per una soverchia moltiplicazione della propria specie fu trovata omnivora nell'anno 1810 in varj luoghi del dipartimento del Me-tauro.

Il *Curculio Atomarius* Fab. abitava in numerose torme le spalliere, ma non arrecava a loro quel grandissimo guasto cui andarono soggette le foglie dei giovani aceri. Ho potuta esaminare una siepe formata di ramoscelli di detta pianta, ridotta sul venir dell'estate allo squallore del più orrido inverno. Ogni foglia conteneva più di 10 sino a 20 individui, e alcune trovavansi accartocciate, e servivano internamente d'ospizio a una torma di quest'insetti ivi raccolti, se mal non m'appiglio, per la deposizione delle uova.

Il *Curculio Betulae*, si è però mostrato il più nocivo della sua specie, particolarmente nel modo con cui assicura la moltiplicazione della propria famiglia. Comincia egli in primavera a formare col suo rostro un foro nella base dei teneri germogli, onde così feriti appassiscano, e facile riesca di piegarli al basso.

Ciò fatto s'accinge l'insetto ad accartocciare le foglie. Comincia dalle più tenere che trovansi nel centro del germoglio, ed attaccate fortemente le tre gambe sinistre ad uno dei lembi della foglia cammina di traverso colle tre destre

finchè giunga all'opposto lembo, cui unisce il primo mediante un glutina che io non saprei ben decidere se sia proprio dell'animale, oppure sia l'umore della foglia medesima fatto sortire dal morso dell'insetto industrioso. Formato così questo primo cilindro attaccasi fortemente ad esso con tre gambe, mentre colle altre afferra una foglia, e ne adatta un lembo alla prima già accartocciata, indi portando più oltre il suo punto d'appoggio percorre tutta la circonferenza del cilindro, seco traendo la seconda foglia che viene in fine a formare il secondo strato, e così progredisce finchè l'opera sia terminata. Tra i diversi strati del cilindro vengono deposte le uova il cui numero è di quattro tutt'al più. È mia osservazione costante che l'accartocciamento dei germogli viene eseguito dalla femmina, che ho potuta distinguere dal maschio per la mancanza in essa dei due aculei sui lati del torace. Avrei pure desiderato di conoscere l'uso di questa parte, che al solo maschio volle compartir la natura, ma furono vane le mie indagini, benchè a lungo replicate. Dappoichè mi fui assicurato che all'accartocciamento dei germogli non serviva in verun modo questa parte, mi venne in animo che potesse ella fornire un mezzo di difesa all'insetto, ma un fortunato accidente mi levò pure questo dubbio. Osservai un giorno due maschj contrastarsi l'onore dell'accoppiamento. Appena ad uno di essi era riescito di salire sull'elitre della femmina, il rivale insinuando fra l'una e l'altro il suo rostro, indi ~~fortemente~~ rialzandolo, allontanava il maschio nemico dal tenero oggetto de' suoi amori. A che furono dunque destinati gli aculei del maschio in questa specie? Non io, seguendo le orme dell'immortale *Buffon*, sgriderò la natura, che di tante parti, come egli dice inutili, volle fornire un buon numero d'animali; compiangereò piuttosto la tenue estensione dell'umano sape-

re che non poté fino ad ora penetrar tanti arcani.

E però certo che nell'anzidetta specie *Curculio Betulae* ho trovato variare affatto il colore dal verde al ceruleo. Dai moltissimi accoppiamenti che trovansi tuttora in mie mani ho riscontrato che la maggior parte dei maschi è di color ceruleo essendovene però qualche individuo di color verde, il qual colore ho trovato essere comune a tutte le femmine.

Ciò devesi però attribuire ad una accidentale combinazione, giacchè io posseggo una femmina di color ceruleo, favoritami dal dottissimo entomologista signor *Federico Sancitale* di Parina, col quale io professo non poche obbligazioni per avere co' suoi lumi e colla insigne sua raccolta supplito alla mancanza di molte opere moderne, che pur sarebbero state a me indispensabili per la classificazione di alcune specie. Avendo tessuta la Storia Naturale del *Curculio Betulae*, io mi trovo in dovere di manifestare un errore in cui è incorso *Bayle-Barelle* nel suo Saggio intorno agli insetti nocivi all'Agricoltura, parlando del *Curculio Baccus* Lin. Primieramente la descrizione che egli ci dà di questo insetto, e che qui riporto a mia giustificazione, mostra che il suo *Curculio Baccus* è diverso da quello di *Linneo*, col quale però lo ha confuso: *Rostro della lunghezza del corpo, il quale è verde dorato nel maschio, e azzurro lucente nella femmina.* Con tale incompleta descrizione, io vado persuaso che i castaldi, per i quali si credette di scrivere il detto Saggio, non giugneranno giammai a conoscere questo insetto. Ma ciò sia detto di passaggio.

Il *Curculio Baccus* Lin. ha in ambi i sessi il rostro di color nerastro, mentre il rimanente del corpo è di un bel color di vino, ed è alquanto peloso. Dunque *Bayle-Barelle* non conobbe il *Curculio Baccus* di *Linneo*. Un' al-

tra prova inconcussa di questo si è poi che egli cita la figura 4 della tavola 6 di *Schaeffer* mentre *Linneo* ci rimanda alla figura 13 della tavola 27.

Dice poi in una nota, che il punteruolo della *Betula* di alcuni insettologi è la femmina del *Curculio Baccus* da esso descritto. Troppo manifesta anche al più zotico agricoltore è la differenza fra il vero *Curculio Baccus* ed il *Curculio Betulae* perchè io non abbia a perdere qui il tempo nel dimostrare la falsità dell'asserzione. Pare piuttosto che il nominato scrittore abbia descritto il *Curculio Betulae* credendolo il *Baccus*, giacchè, come ho di sopra fatto osservare, in quella specie appunto alcuni individui hanno il rostro, e il rimanente del corpo di color verde, altri di color cereuleo; ma anche in questo caso, oltre avere confuse le specie, sarebbe inesatta la descrizione del *Curculio Betulae*, giacchè, come dissi, tanto i maschi, quanto le femmine variano di colore, nè questo potrebbe quindi servire per carattere distintivo dei sessi. Non mi recherebbe però sorpresa che il sunnominato autore avesse confuso il punteruolo della *Betula* con quello della vite, giacchè, almeno nei dipartimenti a me cogniti, assai più frequente e dannoso alla vite è il primo, trovandosi assai raro il secondo.

Ma ritornando a noi, non è lieve il danno cagionato dal *Curculio Betulae*. *Lin.* alla pianta del pero. Niun caso ne fanno gli agricoltori, ignoranti come sono del prezioso uso delle foglie nella vegetazione. Dalle uova deposte fra le foglie accartocciate sbucciarono le piccole larve biancastre sul principio di maggio, e si nutrono della foglia già disseccata del pero. Per far la caccia di questo insetto non avvi altro mezzo che levare dalla pianta i cartocci sul terminar di aprile. L'ultimo fra gl' insetti dell'anzidetto genere, che si mostrò sul pero, fu il *Curculio Argentatus* *Lin.* Questo insetto trovavasi in grandissime torme.

sopra un giovane salice posto in vicinanza della nominata spalliera. Moltissimi si recarono in seguito su di essa; ma essendo la primavera avanzata non vi recarono un visibile danno. La *Tipula hortulana* Lin. è stata uno dei flagelli del pero, sul quale osservai più volte grande numero di questi insetti accoppiati. Passata l'epoca della fecondazione de' fiori, si diradarono, e altrove si trasferirono a portar nocumento. Ed ecco, Sig. Professore, tessuta in breve la storia di quegli insetti che, giusta le mie osservazioni, recarono guasto nello scorso anno al pero. Un numero assai maggiore di specie avrei io potuto enumerare, se mi fossi prefisso di farle il catalogo di quegli insetti che mi fu dato di rinvenire su detta pianta. Ma io mi sono limitato a que' soli che osservai costantemente sull'albero, non curando que' tanti che una accidentale combinazione ivi per avventura avea guidati, e del cui danno non ho potuto riscontrare visibili prove.

Io le esporrò piuttosto colla maggior brevità i risultamenti di quelle poche osservazione ed esperienze che i troppo scarsi momenti di ozio mi hanno permesso di fare nella scorsa estate sulle *piralidi* devastatrici della canapa. Parrà forse soverchio mio ardimento il voler parlare d'insetti, che già nell'anno 1806 formarono il soggetto di una Memoria da lei esposta alla pubblica luce. Siccome però in essa ella invita qualche paziente osservatore a moltiplicare le indagini su questo ruinoso insetto, così io le trasmetto questo tenuissimo abbozzo delle mie poche ed incomplete osservazioni.

Nei trascorsi anni 1805, 1806 apparvero in molti dipartimenti del Regno d'Italia numerose larve distruggitrici della canapa. Nei quattro anni susseguenti al 1806 nulla o almeno lievissimo fu il danno, che nei dipartimenti del Reno, Pannaro e Crostolo trasse la canapa dagl'insetti. Non così è avvenuto nell'anno 1811, giacchè

numerose ed estese campagne coperte in primavera di canapa felicemente cresciuta si videro in seguito invase da moltissime larve che delusero le concepite speranze di molti agricoltori. Applicato costì alle severe matematiche non mi fu dato al primo apparire di questi incomodi abitatori della canapa di potermi recare sul campo, ed ivi indagarne le loro abitudini. Appena però restituito alla mia patria sul terminar di giugno intrapresi di proposito la loro storia.

Benchè la stagione fosse molto avanzata ritrovai tuttavia moltissime larve di piccolo volume, e verosimilmente allora allora sortite dalle uova. Molte altre poi ne rinvenni della massima grandezza, e vicinissime alla trasformazione in crisalide. Ho quindi avuto campo di osservare il piccolo forellino pel quale s' introduce la larva roditrice, ed ecco tolto il dubbio che le uova possano essere state deposte nel seme, e che quindi le larve siansi sviluppate nell' interno del gambo. Io tralascio la descrizione di questa larva, giacchè trovasi esattissima nella di lei Memoria. Ho trovato che appartiene al genere *Pyralis* di Linneo. Non una sola larva stabiliva il suo soggiorno nell' interno della canapa, ma sino in numero di 6 io ne ho potuto riscontrare.

I gambi grossi ne contenevano maggior numero; anzi alla stagione in cui intrapresi le mie osservazioni erano i gambi grossi i soli danneggiati. Ciò proviene dal non avere i piccoli la necessaria sostanza pel nutrimento delle larve. Negli anni 1805, 1806 fu creduto da molti che un altro insetto tendesse alla distruzione della canapa inducendo per prova di aver veduta una larva fabbricarsi un piccolo bozzolotto di seta bianca simile a quello della *Phalena Bombyx Mori* Lin.

Io pure ho ritrovati, e non in picciol numero, di questi bozzolotti, ma subito io li ho giudicati appartenenti ad un insetto del genere degli icneumon, lo che ho poi in seguito verificato. Questo

insetto, ch'è il *Microgaster deprimator* di Latreille s'introduce pel foro già aperto nel gambo della canapa, e va a deporre un solo uovo nel corpo della larva. L'uovo ivi deposto si sviluppa, e la piccola larva che ne nasce si nutre dell'interna sostanza dell'altra, finchè essendo amendue prossime alla trasformazione quella del *Microgaster* sorte dal corpo dell'altra, che perde in tal momento la vita, e nel breve spazio di mezz'ora si fabbrica un bozzetto, dal quale dopo un mese circa sorte l'insetto perfezionato. Non inveisca l'agricoltore contro questo piccolo animaletto, ma lo guardi come amico e preservatore della canapa. Io non dirò in qual parte del gambo succeda più frequente la ferita, e se la canapa maschio o la femmina vi sia ordinariamente più soggetta, giacchè io non potrei che far eco a quanto fu da lei asserito. Sul principio di luglio incominciarono le maggiori larve a trasformarsi in crisalidi di color castagno più o meno denso. Essendo rimasti i gambi della canapa evacuati internamente, avrebbe potuto la crisalide soffrire diversi movimenti al solo scuotersi del gambo medesimo, se la provvida natura non avesse fatto in modo che le larve industrie prima di trasformarsi in crisalide si chiudessero con due tramezze perpendicolari al gambo, e di sostanza sericea. Dopo otto, in dieci giorni passò l'insetto allo stato di perfezione. Io non mancai di raccogliere sul campo non picciol numero di gambi contenenti dette crisalidi, onde avere un buon numero di farfallette nate quasi contemporaneamente. Piantai poscia questi gambi in una cassetta riempita di terra, e il tutto ricopersi con vasta campana di vetro. Non passò molto tempo che le nate piralidi si accoppiarono, e deposero le uova. In questa circostanza ho potuto osservare più cose. Prima, che le piralidi dello scorso anno 1811 appartengono ad una sola specie. Quella di maggior grandezza, e che ha il fondo delle

ali di un color giallo chiaro, e l'addome troncato alla estremità, è la femmina; l'altra più lunga, ma più sottile, che ha l'addome terminato in punta, e le ali di un color più carico è il maschio. Ho osservato in secondo luogo, che dette piralidi hanno deposte le uova sulle pareti della campana e della cassetta, ed anche sulla tavola ove trovavansi, ma giammai sulla superficie della terra o nell'interno di essa, o aderente ai gambi di canapa, del che un'attenta osservazione notturna e un'esatta microscopica osservazione della terra contenuta nella cassetta mi hanno assicurato. In terzo luogo finalmente ho con mia sorpresa veduto nascere dalle deposte uova le picciole larve, poche ore dopo la loro deposizione. Benchè l'ambiente nel quale ho eseguito un tale esperimento, fosse di una temperatura assai meno calda dell'atmosferica, pure restando esso chiuso in tempo di notte, non ardisco sostenere che la nascita di dette larve non sia stata accidentale. Dopo questo avvenimento mi sono recato sul campo per verificare le esperienze eseguite nel mio gabinetto. Vana è però riuscita ogni mia ricerca, nè ho potuto riscontrare verun gruppetto di uova. Ho esposta di notte tempo una lucerna in mezzo al canapajo, onde accorrendo le piralidi al lume, io potessi discernere donde venivano, ed ove si accoppiavano.

Tutto è riuscito vano, ed altre occupazioni m'impedirono di tentare altri mezzi. Parmi però di essere dalla surriferita esperienza autorizzato ad asserire, che le piralidi della canapa non depongono sotterra le uova. Non potrebbero forse essere deposte sulla corteccia di qualche albero, o pianta vicina? Se nella veggente primavera qualche ora potrò consacrare a sì importante ricerca spero di togliere ogni dubbio, e così compiere la storia di questo insetto. Un'altra osservazione debbo qui aggiungere, ed è che i nuovi canapaj

non sono stati esenti dal guasto delle piralidi, benchè però di gran lunga minore.

Comunque siasi la deposizione delle uova, io non potrò mai persuadermi che la piccola larva appena nata possa, per la sua piccola e debole costituzione, recarsi da un campo ad un altro per cercar cibo. La natura non colloca giammai gli esseri ad una soverchia distanza dal loro sostentamento. Non è quindi da ammettersi che la piralide della canapa deponga ad una grande distanza dal canapajo le uova.

Chè se mi si opponga l'esistenza delle larve roditrici in quel canapajo ove negli anni antecedenti o verdeggiarono le erbe, o biondeggiarono le spiche, dirò potersi questo attribuire ad una qualche anomalia della natura. Breve è la vita dalla natura concessa al maggior numero degli insetti, e specialmente all'ordine dei lepidotteri. Pochi sono gl'individui del detto ordine cui sia concessa la vita nell'inverno; pure ritrovando alcuno di essi qualche asilo, onde sfuggire i rigori del freddo, delude, direi quasi, la natura medesima, ed è per questo che al primo apparire dei tepidi giorni di primavera veggiamo qualche rara farfalla svolazzando salutare la vengente stagione. Così può accadere della nostra piralide. Se qualche individuo sopravvive al verno può benissimo, accoppiandosi alla buona stagione, deporre le uova anche nel nuovo canapajo. Sarebbe però rilevantissimo il conoscere il luogo della deposizione delle uova, giacchè una tale cognizione potrebbe forse non poco giovare nella scelta del mezzo onde guarentire le nostre campagne dai troppo sensibili danni di questa piralide. I rimedj però da lei suggeriti nella riferita Memoria, e nella di lei ultima opera intitolata *L'Ortolano dirozzato* non ponno essere che salutari. E primieramente l'uso del fuoco non porterà soltanto la distruzione alle uova deposte nel terreno, ma anzi maggiormente a quelle che tro-

vansi aderenti alle erbe del canapajo. Che se la corteccia degli alberi vicini fosse l'inafausto nido di queste uova, lo strofinamento e la pulizia dell' arboratura non sarebbe invano raccomandata. Mi sia però lecito l'esternare un pensiero, che meditando sul campo ai guasti della canapa mi venne nell'animo nella trascorsa estate. Io stava osservando primieramente, che passata appena la metà del mese di luglio, tutte le larve riposavano tranquillamente nello stato di crisalide entro il misero avanzo della loro devastazione. Ogni gambo infetto dava chiarissimo segno della sua ruina in una o più rotture, che lo mostravano come spezzato. Nella maggior parte di questi gambi era affatto languente la vegetazione, e giunta l'epoca della raccolta della canapa trovaronsi, o totalmente putrefatti, o almeno poco utili ai preziosi usi della società. Che se la raccolta dei gambi guasti fosse stata anticipata, maggiore sarebbe riescito il vantaggio ricavabile da detti gambi. Ora io domando all'Agricoltore, e perchè una tale raccolta non potrebbe eseguirsi in quell'epoca in cui entro della canapa danneggiata tranquillamente riposa il di lei nemico? Non verrebbe in tal modo ad estirparsi totalmente la piralide? Non accade di questo ciò che della maggior parte degli altri insetti succede, cioè che attesa l'incertezza del loro soggiorno, è costretto l'Agricoltore a disperare una caccia completa. Ciò, dissi, non succede della nostra Piralide. Raccogliete sulla metà circa di luglio la canapa guasta e portate una totale ruina alle crisalidi. Che se mi si opponesse per ostacolo di questo metodo la difficoltà d'introdursi nel canapajo, io risponderò potersi disporre la canapa in porche assai più grandi di quello che si usi comunemente, lasciando però fra di esse un fossetto di una larghezza maggiore della consueta, e procurando inoltre di allontanare affatto dal medesimo la so-

minazione. Non paventi l'agricoltore la perdita del terreno impiegato nel fosso, mentre l'uso di questo offrendo alle porche un libero scolo, e lasciando in riposo una parte di terreno favorirà la vegetazione della canapa. Qualche compenso d'altre onde potrà ricavarli dai gambi guasti, che raccolti alla metà di luglio potranno servire a qualche uso, mentre senza il minimo compenso resterà la fatica dell'agricoltore raccogliendo in agosto. Objetteranno pure gli antagonisti della caccia entomologica, che un doppio tempo dovrà impiegarsi dal colono. Rispondo che sebbene la raccolta della canapa venisse ad eseguirsi in due epoche, pure non farebbe d'uopo d'un doppio tempo. I gambi guasti della canapa si conoscono da lungi, e della minima osservazione abbisognano i rustici per distinguerli. L'uso dei fossati renderebbe non difficile questa raccolta. Levata poi dal campo la canapa guasta, facilissima riuscirebbe la seconda raccolta, e richiederebbe necessariamente un tempo assai minore di quello che comunemente impiegasi nel raccogliere alla rinfusa la canapa guasta colla buona. Ma sia pur vero che dalla pratica suddetta qualche porzione di terreno resti infruttuoso, e risulti pur anche un maggior dispendio di tempo. Si vorrebbe forse rimediare al guasto degl'insetti senza il minimo sacrificio?

Finchè l'ostinato colono e l'indolente proprietario non vorranno tentare verun rimedio, cui non sia (nè può non esservi) disgiunta qualche spesa, saranno inutili i lamenti e le invettive contro gl'insetti danneggianti. Io ho sentito più volte molti agricoltori e proprietari riguardare come inutile, e ben anche ridicolo il suggerimento della caccia degl'insetti. Assai bene la penserebbero costoro se l'entomologista niente altro suggerisse se non se, Cacciate gl'insetti. Ma loro dice di più: Sappi, dic'egli, o colono, che il

tale insetto, tanto nemico del dolce compenso dei tuoi sudori, ha questo metodo di vita. Sappi che all'apparir di primavera o al dardeggiar di Sirio, o al terminar dell'autunno depone immenso numero di uova. Avverti che il seno della terra, o la di lei superficie, o la corteccia degli alberi sono il tristo soggiorno delle medesime. Sappi che da quella larva terribile devastatrice del tuo sostentamento, quest'altro insetto ne risulta, che tu credi innocuo. Distruggi questo, e nel medesimo tempo porterai la ruina alla larva. A quanti increduli agricoltori non ho io mostrata la crisalide dell'insetto distruggitore della canapa, ed a quanti la nata farfalla, e nessuno ho trovato cui la mia asserzione non sia riescita maravigliosa. Debbo però confessare, che il vero vantaggio del suggerito rimedio non potrebbe generalmente ottenersi, se la di lui applicazione non fosse generale. Altrimenti poco gioverebbe il togliere da un campo il nemico, mentre un altro ne esistesse nel limitrofo terreno. A tale effetto dovrebbero gli agricoltori invocare il possente sussidio delle leggi, di quelle leggi io parlo, che nelle età trascorse tanto cooperarono all'avanzamento dell'utilissima arte del campo.

Da quanto fino ad ora le esposi, signor cavaliere professore, specialmente intorno agl'insetti del pero, io deduco alcune conseguenze, che sottopongo al saggio di lei parere. Nella divina opera di Linneo intitolata *Hospita Insectorum Flora* vengono annoverate 35 specie d'insetti dannosi al pero. Fra le 24, e più specie da me osservate su detta pianta il solo *Scarabaeus Melolontha* fu pure accennato dall'illustre Svedese Naturalista. Molti fra gl'insetti di cui ho tenuta parola furono pure nominati da Bayle-Barelle, ma non ci ha in verun modo fatto conoscere che questi arrechino danno al pero. Il *Curculio Pyri*, e il *Cimex Pyri*, che si ritengono uno dei flagelli più

terribili di questa pianta non comparvero nella passata primavera.

Che può dedursi da ciò? Io per me ne deduco, che troppo facilmente i Naturalisti s'inducano ad assegnare per pascolo particolare di un insetto quella pianta su cui fu qualche volta e in qualche paese rinvenuto. Io ne deduco di più, che gl'insetti variano di costumi al variar de' paesi; quindi non pare abbastanza esatto il metodo di attribuire agl' insetti il nome della pianta da essi prescelta in qualche regione per alimentarsi. Da questa incostanza di abitudini negl'insetti viene conseguentemente la diversità dei metodi di estirpazione nei varj paesi. Se può dunque l'umano ingegno aspirare, col volgere dei secoli, di giugnere alla scoperta di un sicuro mezzo, onde togliere dai campi questi nemici albergatori, dovrà rivolgere i primi suoi passi alla perfetta cognizione dei costumi e della vita degl'insetti. Quegl' illustri conoscitori della natura, che si occuparono fino ad ora nello studio di questi animali, ebbero principalmente riguardo nelle loro indagini al fine supremo per cui furono creati, e se ne studiarono i costumi, ciò fu piuttosto per ammirarne l'eccellenza di quello che per recar giovamento alla più utile delle arti. I moderni Entomologi, anzichè facilitare i mezzi, più malevole ne rendono l'impresa.

Una immensa suddivisione di specie atterrisce i più felici talenti, che applicandosi alla scienza degl'insetti per giovare all' agricoltura, ben di leggieri s'avveggono di dover perdere più anni nella meccanica cognizione delle specie. Se un qualche decisivo vantaggio può sperarsi dallo studio degl'insetti, deve questo attendersi da un paziente osservatore, che non molto curandosi della entomologica nomenclatura, abbia per iscopo primiero delle sue fatiche l'agevolare i progressi dell' agricoltura.

Ma ciò non basta. Finchè le cognizioni e i

lumi dell'entomologista resteranno rinchiusi nel suo gabinetto, ed il proprietario e l'agricoltore declameranno sugl' incalcolabili danni degl' insetti senza conoscerne le principali abitudini, io sono d'avviso che i loro voti resteranno mai sempre inesauditi. Non voglio da ciò dedurre che di tutti i coltivatori dei campi, e dei proprietarj debbano farsi altrettanti entomologisti. Io sostengo però che un mezzo salutare ed utile per l'estirpazione degl' insetti sarebbe quello di propagare pel Regno d'Italia una serie delle precipue cognizioni risguardanti la vita e i costumi degli insetti, onde più non avesse a riescir come miracolo la trasformazione delle larve in farfalle, o in coleotteri. Rimasero più volte ignude del più prezioso fra i doni di Cerere le reggiane, modenesi, bolognesi campagne, e limitrofe per deploabili guasti del *Carabus tardus* di Latreille, eppure fra quanti agricoltori e proprietarj ho io fatto mostra degl' insetti che nel mese di settembre, epoca de' loro amori, formicolavano a migliaia nelle cavedagne erbose e andavano così preparando la ruina d' intere province, un solo non ho rinvenuto cui fosse già noto da prima questo terribile nemico. Per una estesa superficie di terreno una volta paludoso rimasero devastate nel 1810 le bolognesi campagne dalla larva di una *Phalana noctua* Lin.

All' aprirsi della scorsa primavera, mentre que' terreni non erano per anche disseccati dalle acque, comparvero in numerosissime torme le larve di una *Phryganea*. Si credette allora da quei coltivatori e proprietarj, che questa larva fosse il terribile strumento della loro ruina, cioè, che avanzatasi la stagione, si convertisse per legge di metamorfosi nell' altra, che nell' anno antecedente avea prodotto un universale devastamento. Si radunarono quindi in mucchj queste larve, e ne furono distrutte col fuoco non poche migliaia. Un bolognese proprietario mi recò qualche indi-

viduo di queste larve, onde le classificassi, e reso noto l'errore, fu sospesa quell'inutile caccia.

Se il proprietario, e col di lui mezzo l'idiotta agricoltore non fossero affatto ignari dello studio degl'insetti, a quelli più assai che al naturalista, meno difficile riescirebbe, se non il togliere, lo scemarne almeno il guasto. Convien però confessare, che le opere entomologiche fino ad ora comparse non somministrano que' lumi che pur sarebbero necessarj al coltivatore, cui pochissimo cale il sapere, che il tale insetto fu così denominato da *Linneo*, in altro modo da *Fabricio*, da *Latreille* ec., ma piuttosto rileva assai più conoscere le di lui abitudini, cioè le trasformazioni, l'epoca e il luogo della deposizione delle uova, e simili cose, dalla cui cognizione può risultare un decisivo vantaggio.

Sarebbe quindi utilissima all'Italia un'opera, nella quale si annoverassero tutti gl'insetti riguardanti l'agricoltura, e fossero in breve descritte le vicende della loro vita. E siccome ho testè fatto osservare, che gl'insetti varian di costumi al variar de' paesi, così io proporrei come giovevolissima cosa di suddividere l'anzidetta opera in tante Faune particolari quanti sono i dipartimenti del Regno d'Italia; si renderebbero con tal mezzo famigliari agli agricoltori e proprietari le principali nozioni della entomologia, si persuaderebbero essi di leggieri, quanto sia utile la caccia delle specie le più nocive in molte circostanze, ritroverebbero i mezzi onde agevolarla, e si avvinerebbero così tratto tratto al felice e sospirato ritrovamento di un sicuro mezzo di difesa contro questi nemici delle nostre sostanze, se pur lice sperare che una tale scoperta sia per coronare i fasti delle naturali discipline.

Reggio, 1 marzo 1812.

Devot. , Obbl. Serv.
GIUSEPPE BERTOLINI.

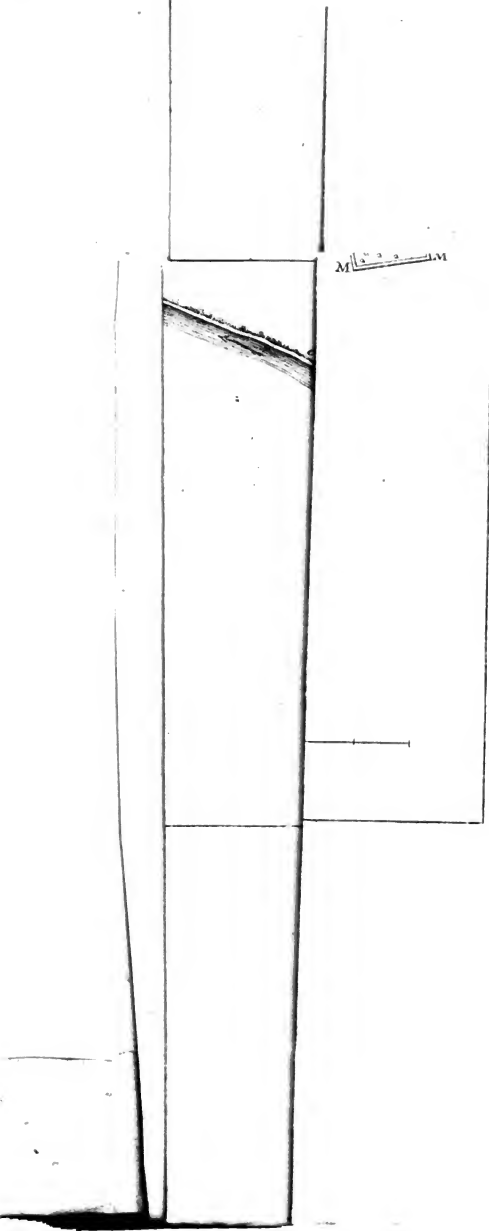
98 84 8440

ERRORI

CORREZIONI

Pag. lin.

5	13	Trascurella	Mascarella
10	9	contro	dentro
17	13	opposta	sposita
24	21	chuunda	chunda
28	3	osusatrum	olusatrum
18	c. radici c	radices	c. RADICI C. RADICES
28	Sedano rapino ec.		scorzon. di Boem S. hum.
	Apium celeri ec.		sedano rap. Apium cel. r.
53	Armoracia		Armoraccio
29	11	gongyodes	gongylodes
15	d. bulbi. d. bulbi		D. BULBI D. BULBI
36	Chenopodium		Erba del pover uomo. Che-
	bonus		nopodium Bonus
			Henricus
39	32	Zinnias	Zinnia
40	17	callimaria	callimania
45	37	di pace	di Paw
47	7	torcella	forcella
	10	pomonia	pomoria
48	21	magnagracia hi-	tarentina hispanica
		spanica	
	28	refolco	refosco
49	20	Berbens	Berberis
63	4	in alcuni	in alcuni luoghi
33	38	Tiegler	Ziegler



M¹ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

1048

